MAGAZINE

MEGAHERTZ

LE RENDEZ-VOUS MENSUEL DE LA COMMUNICATION AMATEUR

N° 144 Février 95

Expédition familiale à La Grenadine.

ESSAI
- ICOM IC 820 H

TRAFIC
- Les relais en Espagne

INFORMATIQUE
- SSTV pour ViewPort

DOSSIER
- La tourmente





CB
- Championnat de France 1995 Partenaire officiel

KIT
- Réalisez un récepteur satellites météo

M 2135 - 144 - 27,00 F

Radioamateurs et Sécurité Civile au service de tous.

Des professionnels au service de l'amateur

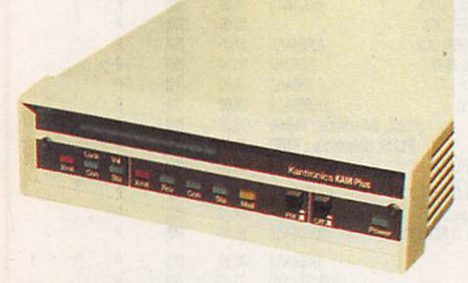
International Communication Systems GROUP

Distributeur KENWOOD, BENCHER, VIMER, ZX-YAGI, KANTRONICS...

ICS Group • Les Espaces des Vergers • 11, rue des Tilleuls • 78960 Voisins-le- Bretonneux
Tél. (16-1) 30 57 46 93 • Fax (16-1) 30 57 54 93

KANTRONICS contrôleurs & amplificateurs

La technologie américaine au service de l'amateur !



KAM PLUS

CONTRÔLEUR MULTI-MODES (simultanés : 2 ports) • PACKET, PACTOR, G-TOR, AMTOR, CW, RTTY, NAVTEX, AMTEX, ASCII, WEFAX... Gateway, KA-Node, PBBS (128 K RAM, extensible à 512 K), Remote Access...
Multimodes simultanés (possibilité de recevoir et d'envoyer des messages en HF et en VHF en même temps) • Livré avec connecteurs et logiciel (pacterm).
PRIX : **3390 F**



KPC-3

CONTRÔLEUR PACKET 1200 bauds
PBBS (18 K extensible à 128 K), WEFAX 1200 bauds
Taille très réduite (possibilité d'alimentation avec une simple pile 9 volts)
Livré avec logiciel (pacterm).
PRIX : **1200 F**

KPC-9612

1200 et 9600 bauds (simultanés : 2 ports) WEFAX, PBBS (32 K extensibles à 128 K ou 512 K). Host Mode, KA-Node, Kiss Mode, Gateway (9600/1200), Remote Sysop Access, taille réduite.
Alimentation 6 à 20 volts (le KPC-9612 peut fonctionner avec comme alimentation une simple pile 9 volts).
Livré avec logiciel (pacterm).
PRIX : **2200 F**

LOGICIELS POUR KAM ET KPC

- SUPERFAX II : 390 F
- HOSTMASTER + PC : 590 F
- HOSTMASTER MAC : 590 F
- HOSTMASTER COMMODORE 64 : 590 F

Remise à jour des anciens KAM possible (nous consulter)



RFC-2/315

Amplificateur VHF (FM/SSB)
Puissance d'entrée : 5 à 40 W
Puissance de sortie : 30 W = 150 W
Préamplificateur de 18 dB incorporé
Consommation : 22 A
PRIX : **2590 F**

RFC-4/110

Amplificateur UHF (FM/SSB)
Puissance d'entrée : 2 À 15 W
Puissance de sortie : 10 W = 100 W
Préamplificateur de 12 dB incorporé
Consommation : 22 A
PRIX : **2890 F**

RFC-4/310

Amplificateur UHF (FM/SSB)
Puissance d'entrée : 2 à 40 W
Puissance de sortie : 30 W = 100 W
Préamplificateur de 12 dB incorporé
Consommation : 20 A
PRIX : **2890 F**

RFC-2/70H

Amplificateur VHF/UHF
Puissance d'entrée : 20 à 50 W
Puissance de sortie VHF : 200 W
Puissance de sortie UHF : 125 W
Consommation : 40 A
PRIX : **6490 F**



REVENDEURS, NOUS CONSULTER.

OFFRES VALABLES DANS LA LIMITE DES STOCKS DISPONIBLES

Gare de St-Quentin-en-Yvelines / SNCF Montparnasse : prendre bus 464, arrêt Voisins Nord.
Ouvert de 10h à 12h 30 et de 14h à 19h (fermé les dimanches et lundis)

BON DE COMMANDE

à retourner à ICS Group • Les Espaces des Vergers
11, rue des Tilleuls • 78960 VOISINS-LES-BRETONNEUX

NOM ________ PRENOM ________
ADRESSE ________
CODE POSTAL ________ VILLE ________
ARTICLES ________
TELEPHONE ________

Ajouter port recommandé Colissimo forfait : 70 F • Colis + 5 kg ou encombrant (ex. antenne) par transporteur : 150 F
Ci-joint mon règlement par chèque ou mandat Poste de : ________ F

❑ **VENTE PAR CORRESPONDANCE :** je désire recevoir votre tarif comprenant de nombreux produits contre 10 F en timbres.

LIVRAISON ASSURÉE DANS TOUTE LA FRANCE SOUS 48 H

MHz 11/94

Tarif radioamateur 1993

TONNA ELECTRONIQUE

Division antennes

REFE-RENCE	DESIGNATION DESCRIPTION	PRIX OM FF TTC	Kg (g)	P T
	ANTENNES 50 MHz			
20505	ANTENNE 50 Mhz 5 Elts 50 Ω	441,00	6,0	T
	ANTENNES 144 à 146 MHz Sortie sur fiche "N" femelle UG58A/U Livrées avec fiche "N" mâle UG21B/U "Serlock" pour câble ø 11 mm			
20804	ANTENNE 144 MHz 4 Elts 50 Ω "N", Fixation arrière	287,00	1,2	T
20808	ANTENNE 144 MHz 2x4 Elts 50 Ω "N", Polarisation Croisée	419,00	1,7	T
20809	ANTENNE 144 MHz 9 Elts 50 Ω "N", Fixe	320,00	3,0	T
20089	ANTENNE 144 MHz 9 Elts 50 Ω "N", Portable	348,00	2,2	T
20818	ANTENNE 144 MHz 2x9 Elts 50 Ω "N", Polarisation Croisée	607,00	3,2	T
20811	ANTENNE 144 MHz 11 Elts 50 Ω "N", Fixe	494,00	4,5	T
20813	ANTENNE 144 MHz 13 Elts 50 Ω "N", Fixe ou Portable	485,00	3,0	T
20822	ANTENNE 144 MHz 2x11 Elts 50 Ω "N", Polarisation Croisée	725,00	3,5	T
20817	ANTENNE 144 MHz 17 Elts 50 Ω "N", Fixe	639,00	5,6	T
	ANTENNES "ADRASEC" (Protection civile)			
20706	ANTENNE 243 MHz 6 Elts 50 Ω "ADRASEC"	190,00	1,5	T
	ANTENNES 430 à 440 MHz Sortie sur cosses "Faston"			
20438	ANTENNE 435 MHz 2x19 Elts 50 Ω, Polarisation Croisée	436,00	3,0	T
	ANTENNES 430 à 440 MHz Sortie sur fiche "N" femelle UG58A/U Livrées avec fiche "N" mâle UG21B/U "Serlock" pour câble ø 11 mm			
20909	ANTENNE 435 MHz 9 Elts 50 Ω "N", Fixation arrière	303,00	1,2	T
20919	ANTENNE 435 MHz 19 Elts 50 Ω "N"	358,00	1,9	T
20921	ANTENNE 435 MHz 21 Elts 50 Ω "N", DX	463,00	3,1	T
20922	ANTENNE 435 MHz 21 Elts 50 Ω "N", ATV	463,00	3,1	T
	ANTENNES MIXTES 144 à 146 MHz et 430/440 MHz Sortie sur fiche "N" femelle UG58A/U Livrées avec fiche "N" mâle UG21B/U "Serlock" pour câble ø 11 mm			
20899	ANTENNE 145/435 MHz 9/19 Elts 50 Ω "N", OSCAR	607,00	3,0	T
	ANTENNES 1250 à 1300 MHz Livrées avec fiche "N" mâle UG21B/U "Serlock" pour câble ø 11 mm			
20623	ANTENNE 1296 MHz 23 Elts 50 Ω "N", DX	276,00	1,4	T
20635	ANTENNE 1296 MHz 35 Elts 50 Ω "N", DX	350,00	2,6	T
20655	ANTENNE 1296 MHz 55 Elts 50 Ω "N", DX	458,00	3,4	T
20624	ANTENNE 1255 MHz 23 Elts 50 Ω "N", ATV	276,00	1,4	T
20636	ANTENNE 1255 MHz 35 Elts 50 Ω "N", ATV	350,00	2,6	T
20650	ANTENNE 1255 MHz 55 Elts 50 Ω "N", ATV	458,00	3,4	T
20696	GROUPE 4x23 Elts 1296 MHz 50 Ω "N", DX	1798,00	7,1	T
20644	GROUPE 4x35 Elts 1296 MHz 50 Ω "N", DX	2020,00	8,0	T
20666	GROUPE 4x55 Elts 1296 MHz 50 Ω "N", DX	2371,00	9,0	T
20648	GROUPE 4x23 Elts 1255 MHz 50 Ω "N", ATV	1798,00	7,1	T
20640	GROUPE 4x35 Elts 1255 MHz 50 Ω "N", ATV	2020,00	8,0	T
20660	GROUPE 4x55 Elts 1255 MHz 50 Ω "N", ATV	2371,00	9,0	T
	ANTENNES 2300 à 2350 MHz Sortie sur fiche "N" femelle UG58A/U Livrées avec fiche "N" mâle UG21B/U "Serlock" pour câble ø 11 mm			
20725	ANTENNE 25 Elts 2304 MHz 50 Ω "N"	397,00	1,5	T
	PIECES DETACHEES POUR ANTENNES VHF & UHF (Ne peuvent être utilisées seules)			
10111	Elt 144 MHz pour 20804, -089, -813	13,00	(50)	T
10131	Elt 144 MHz pour 20809, -811, -818, -817	13,00	(50)	T
10122	Elt 435 MHz pour 20909, -919, -921, -922, -899	13,00	(15)	P
10103	Elt 1250/1300 MHz, avec colonnette support, le sachet de 10	40,00	(15)	P
20101	Dipôle "Beta-Match" 144 MHz 50 Ω, à cosses	32,00	0,1	T
20111	Dipôle "Beta-Match" 144 MHz 50 Ω, à fiches "N"	66,00	0,2	T
20103	Dipôle "Trombone" 435 MHz 50/75 Ω, à cosses	32,00	(50)	P
20203	Dipôle "Trombone" 435 MHz 50 Ω, 20921, -922	66,00	(80)	P
20205	Dipôle "Trombone" 435 MHz 50 Ω, 20909, -919, -899	66,00	(80)	P
20603	Dipôle "Trombone surmoulé" 1296 MHz, pour 20623	44,00	(100)	P
20604	Dipôle "Trombone surmoulé" 1296 MHz, pour 20635, 20655	44,00	(140)	P
20605	Dipôle "Trombone surmoulé" 1255 MHz, pour 20624	44,00	(100)	P
20606	Dipôle "Trombone surmoulé" 1255 MHz, pour 20636, 20650	44,00	(140)	P
	COUPLEURS DEUX ET QUATRE VOIES Sortie sur fiche "N" femelle UG58A/U Livrées avec fiche "N" mâle UG21B/U "Serlock" pour câble ø 11 mm			
29202	COUPLEUR 2 v. 144 MHz 50 Ω & Fiches UG21B/U	485,00	(790)	P
29402	COUPLEUR 4 v. 144 MHz 50 Ω & Fiches UG21B/U	555,00	(990)	P
29270	COUPLEUR 2 v. 435 MHz 50 Ω & Fiches UG21B/U	460,00	(530)	P
29470	COUPLEUR 4 v. 435 MHz 50 Ω & Fiches UG21B/U	537,00	(700)	P
29223	COUPLEUR 2 v. 1250/1300 MHz 50 Ω & Fiches UG21B/U	391,00	(330)	P
29423	COUPLEUR 4 v. 1250/1300 MHz 50 Ω & Fiches UG21B/U	416,00	(500)	P
29213	COUPLEUR 2 v. 2300/2400 MHz 50 Ω & Fiches UG21B/U	410,00	(300)	P
29413	COUPLEUR 4 v. 2300/2400 MHz 50 Ω & Fiches UG21B/U	462,00	(470)	P

REFE-RENCE	DESIGNATION DESCRIPTION		PRIX OM FF TTC	Kg (g)	P T
	CHASSIS DE MONTAGE POUR QUATRE ANTENNES				
20044	CHASSIS pour 4 ANTENNES 19 Elts 435 MHz		404,00	9,0	T
20054	CHASSIS pour 4 ANTENNES 21 Elts 435 MHz		458,00	10,0	T
20016	CHASSIS pour 4 ANTENNES 23 Elts 1255/1296 MHz		342,00	3,5	T
20026	CHASSIS pour 4 ANTENNES 35 Elts 1255/1296 MHz		380,00	3,5	T
20018	CHASSIS pour 4 ANTENNES 55 Elts 1255/1296 MHz		420,00	9,0	T
20019	CHASSIS pour 4 ANTENNES 25 Elts 2304 MHz		309,00	3,2	T
	COMMUTATEURS COAXIAUX Sorties sur fiche "N" femelle UG58A/U Livrés sans fiches UG21B/U				
20100	COMMUTATEUR 2 directions 50 Ω ("N", UG58A/U)		420,00	(400)	P
	CONNECTEURS COAXIAUX				
28020	FICHE MALE "N" 11 mm 50 Ω Coudée SERLOCK		42,00	(60)	P
28021	FICHE MALE "N" 11 mm 50 Ω SERLOCK	(UG21B/U)	28,00	(50)	P
28022	FICHE MALE "N" 6 mm 50 Ω SERLOCK		28,00	(30)	P
28094	FICHE MALE "N" 11 mm 75 Ω SERLOCK	(UG94A/U)	37,00	(50)	P
28315	FICHE MALE "N" Sp. Bamboo 6 75 Ω	(SER315)	60,00	(50)	P
28088	FICHE MALE "BNC" 6 mm 50 Ω	(UG88A/U)	19,00	(10)	P
28959	FICHE MALE "BNC" 11 mm 50 Ω	(UG959A/U)	28,00	(30)	P
28260	FICHE MALE "UHF" 6 mm	(PL260, diélectrique : PMMA)	19,00	(10)	P
28259	FICHE MALE "UHF" 11 mm	(PL259, diélectrique : PTFE)	19,00	(20)	P
28261	FICHE MALE "UHF" 11 mm SERLOCK	(PL259)	28,00	(40)	P
28023	FICHE FEMELLE "N" 11 mm 50 Ω SERLOCK	(UG23B/U)	28,00	(40)	P
28024	FICHE FEMELLE "N" 11 mm à platine 50 Ω SERLOCK		64,00	(50)	P
28095	FICHE FEMELLE "N" 11 mm 75 Ω SERLOCK	(UG95A/U)	53,00	(40)	P
28058	EMBASE FEMELLE "N" 50 Ω	(UG58A/U)	20,00	(30)	P
28758	EMBASE FEMELLE "N" 75 Ω	(UG58A/UD1)	37,00	(30)	P
28239	EMBASE FEMELLE "UHF"	(SO239, diélectrique : PTFE)	19,00	(10)	P
	ADAPTATEURS COAXIAUX INTER-NORMES				
28057	ADAPTATEUR "N" mâle-mâle 50 Ω	(UG57B/U)	59,00	(60)	P
28029	ADAPTATEUR "N" femelle-femelle 50 Ω	(UG29B/U)	53,00	(40)	P
28028	ADAPTATEUR en Té "N" 3x femelle 50 Ω	(UG28A/U)	66,00	(70)	P
28027	ADAPTATEUR à 90° "N" mâle-femelle 50 Ω	(UG27C/U)	53,00	(50)	P
28491	ADAPTATEUR "BNC" mâle-mâle 50 Ω	(UG491/U)	45,00	(10)	P
28914	ADAPTATEUR "BNC" femelle-femelle 50 Ω	(UG914/U)	24,00	(10)	P
28083	ADAPTATEUR "N" femelle-"UHF" mâle	(UG83A/U)	53,00	(50)	P
28146	ADAPTATEUR "N" mâle-"UHF" femelle	(UG146A/U)	53,00	(40)	P
28349	ADAPTATEUR "N" femelle-"BNC" mâle 50 Ω	(UG349B/U)	48,00	(40)	P
28201	ADAPTATEUR "N" mâle-"BNC" femelle 50 Ω	(UG201B/U)	41,00	(40)	P
28273	ADAPTATEUR "BNC" femelle-"UHF" mâle	(UG273/U)	34,00	(20)	P
28255	ADAPTATEUR "BNC" mâle-"UHF" femelle	(UG255/U)	45,00	(20)	P
28258	ADAPTATEUR "UHF" femelle-femelle	(PL258, diél. : PTFE)	32,00	(20)	P
	CABLES COAXIAUX				
39804	CABLE COAXIAL 50 Ω CB213	ø = 11 mm, le mètre	10,00	(160)	P
39801	CABLE COAXIAL 50 Ω KX4 - RG213/U	ø = 11 mm, le mètre	13,00	(160)	P
	FILTRES REJECTEURS				
33308	FILTRE REJECTEUR Décamétrique + 144 MHz		110,00	(80)	P
33310	FILTRE REJECTEUR Décamétrique seul		110,00	(80)	P
33312	FILTRE REJECTEUR 432 MHz "DX"		110,00	(80)	P
33313	FILTRE REJECTEUR 438 MHz "ATV"		110,00	(80)	P
33315	FILTRE REJECTEUR 88/108 MHz		132,00	(80)	P
	MATS TELESCOPIQUES				
50223	MAT TELESCOPIQUE ACIER 2x3 mètres		408,00	7,0	T
50233	MAT TELESCOPIQUE ACIER 3x3 mètres		739,00	12,0	T
50243	MAT TELESCOPIQUE ACIER 4x3 mètres		1158,00	18,0	T
50422	MAT TELESCOPIQUE ALU 4x1 mètres		336,00	3,3	T
50432	MAT TELESCOPIQUE ALU 3x2 mètres		336,00	3,1	T
50442	MAT TELESCOPIQUE ALU 4x2 mètres		485,00	4,9	T

Pour les articles expédiés par transporteur (livraison à domicile, Meéssageries ou Express), et dont les poids sont indiqués, ajouter au prix TTC le montant TTC du port calculé selon le barême suivant :	Poids	Messageries	Express
	0 à 5 kg	110,00 FF	137,00 FF
	5 à 10 kg	138,00 FF	172,00 FF
	10 à 20 kg	163,00 FF	202,00 FF
	20 à 30 kg	190,00 FF	236,00 FF
	30 à 40 kg	226,00 FF	281,00 FF
	40 à 50 kg	248,00 FF	310,00 FF
	50 à 60 kg	278,00 FF	347,00 FF
	60 à 70 kg	307,00 FF	378,00 FF

Pour les articles expédiés par Poste, ajouter au prix TTC le montant TTC des frais de poste (Service Colissimo), selon le barême suivant :	Poids	Frais Poste	Poids	Frais Poste
	0 à 100 g	14,00 FF	2 à 3 kg	47,00 FF
	100 à 250 g	17,00 FF	3 à 5 kg	53,00 FF
	250 à 500 g	25,00 FF	5 à 7 kg	62,00 FF
	500 à 1000 g	32,00 FF	7 à 10 kg	70,00 FF
	1000 à 2000 g	40,00 FF		

TONNA ELECTRONIQUE, division ANTENNES - 132, boulevard Dauphinot, 51100 REIMS - Téléphone : 26 07 00 47 - Fax : 26 02 36 54

ÉDITORIAL

Il faut l'avoir pratiquée pour connaître le plaisir que l'on peut ressentir en faisant de l'émission d'amateur, plaisir que l'on a de recevoir sa première carte QSL, de réaliser ses premiers DX.
Il faut l'avoir pratiquée pour connaître le plaisir que l'on a de réaliser ses premières QSL.
Celui qui n'a pas connu ces sensations là ne peut comprendre ce qu'est un SWL. Restons français un écouteur.
L'écoute des bandes radioamateurs est libre. Cependant, pour recevoir les confirmations d'écoute, il est nécessaire d'avoir un indicatif. Les attributions sont effectuées par des Associations, lesquelles devraient se regrouper dans un peu de temps.
Si le nombre des envois QSL est important, tous ne peuvent se faire en direct, l'écouteur doit alors adhérer à un bureau QSL, donc à une Association. Deux bureaux sont actifs dans notre pays : celui de l'URC et celui du REF.
La lecture de ce dernier paragraphe vous montre à quel point l'écouteur peut devenir un enjeu financier.

Sylvio FAUREZ, F6EEM
Directeur de Publication

A propos des achats à l'étranger, il nous a été demandé d'attirer l'attention des acheteurs sur le fait que ces matériels ne sont pas agréés pour l'usage en France et le SAV n'est en général pas assuré par les représentants des marques en France.
Il ne nous appartient pas de juger de l'opportunité et de la légalité de l'agrément vis à vis de l'Europe.
Mais simplement de mettre en garde les lecteurs.

Nous attirons l'attention de nos lecteurs sur le fait que certains matériels présentés dans nos publicités sont à usage exclusivement réservé aux utilisateurs autorisés dans la gamme de fréquences qui leur est attribuée.
N'hésitez pas à vous renseigner auprès de nos annonceurs, lesquels se feront un plaisir de vous informer.

SOMMAIRE

Expédition à La Grenadine

Daniel BAROT, F5LGQ

Quand on peut faire une expédition en famille, pourquoi s'en priver, surtout si le lieu visé a un nom qui fleure bon l'exotisme.
La Grenadine, J8 pour les intimes, un lieu de vacances pour les uns, de trafic pour les autres. Ils sont fous ces OM !

8



Gamme Vectronics

Denis BONOMO, F6GKQ



Une nouvelle gamme de matériels arrive en France, sur les étagères et au catalogue de ICS Group. Fabriqués « In The U.S.A. », ces coupleurs d'antenne, wattmètres, amplis, charges ont en commun une qualité : la réalisation soignée. Découvrez les premiers éléments dans cet article.

36

Kit Nuova LX.1095

Denis BONOMO, F6GKQ

La réception des satellites météo passionne un nombre d'amateurs sans cesse croissant. Nuova Elettronica propose, par l'intermédiaire de COMELEC, un récepteur synthétisé, doté de 20 mémoires et d'un dispositif de scanning. Vous aurez le plaisir de l'assembler vous-même en suivant nos conseils.

80



MAGAZINE MEGAHERTZ

La Haie de Pan – BP 7488 – F35174 BRUZ
Tél. 99.52.98.11 – FAX 99.52.78.57

ABC de la CB – ABC de l'Electronique
ABC du chien
ABC de l'Informatique – CPC Infos

DIRECTION, ADMINISTRATION
Gérant : SYLVIO FAUREZ, F6EEM
Directrice financière : FLORENCE FAUREZ, F6FYP
Directeur de fabrication : EDMOND COUDERT

REDACTION
Directeur de publication et de rédaction :
SYLVIO FAUREZ, F6EEM
Rédacteur en chef : DENIS BONOMO, F6GKQ
Chef de rubrique : ANDRE TSOCAS, F3TA
Secrétariat de rédaction : CATHERINE FAUREZ

VENTES
Au numéro : GERARD PELLAN

GESTION, RESEAU NMPP
EDMOND COUDERT
Terminal E 83 – Tél. 99.52.75.00
SERVEUR 3615 MHZ-3615 ARCADES

ABONNEMENTS
Eric FAUREZ

COMPOSITION – MAQUETTE – DESSINS
J. LEGOUPI - B. JEGU

PHOTOGRAVURE
ACAP COMPOGRAVURE

PUBLICITE
IZARD Créations : PATRICK SIONNEAU
15, rue Saint-Melaine – 35000 RENNES
Tél. 99.38.95.33 – FAX 99.63.30.96

SORACOM EDITIONS
Capital social : 250 000 F
RCS Rennes B 319 816 302
Principaux associés
FLORENCE et SYLVIO FAUREZ

corlet Roto - 53100 Mayenne

Commission paritaire 64963 – ISSN 0755-4419
Dépôt légal à parution

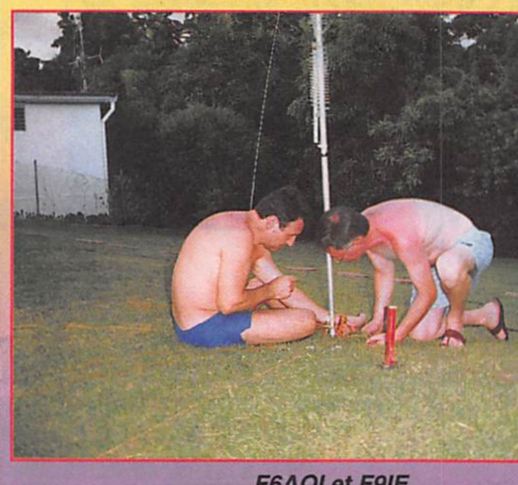


GARÇON... UNE GRENADINE !

Comme chaque année, le groupe « Présence Radioamateur » prend ses quartiers d'hiver pour 15 jours. Faute de pouvoir parcourir le Guatemala avec une sécurité raisonnable, direction la Martinique.

Daniel BAROT, F5LGQ

Depuis les FM, « ça pile-up bien », surtout sur les bandes WARC, mais entourés de tant de pays et de IOTA... « ça démange ».
Après un rapide tour d'horizon, deux IOTA ressortent. Soit les dépendances de Grenade, soit celles de St-Vincent. Plusieurs contacts téléphoniques avec les Télécoms concernés nous font opter pour Saint-Vincent. Les licences J8 arrivent pratiquement par retour de FAX.
Vendredi matin, à l'aube, direction l'aéroport du Lamentin, pour voler vers le Sud. Après une courte escale à Sainte-Lucie, le petit avion de 19 places d'Air Martinique se pose doucement à Kingstown, capitale de Saint-Vincent et Dépendances. L'île principale a été vue par Christophe Colomb en 1498, la France l'a donnée aux Anglais en 1783. Elles obtiennent leur indépendance en 1979. Peuplées aujourd'hui de 120 000 habitants dont 5 600 à Béquia et 1 600 à Union, elles vivent surtout du tourisme et les prix montent en flèche depuis 2 ans. La monnaie est le dollar caraïbes qui vaut 2,14 FF mais l'US dollar y est roi.
Comme dans toutes les îles des Caraïbes les taxis locaux s'empressent d'offrir leurs services. Il nous faut aller vite pour prendre le ferry pour Béquia, et les deux premiers emportent le marché. Hasard des rencontres, l'un d'eux est J88BW, mais comme en France, prix et esprit OM n'ont plus le sens que l'on veut bien leur donner.
La vitesse et la précipitation des porteurs locaux ne nous font pas gagner du temps, car à l'arrivée au ferry il nous manque la verticale.
Alain F6BFH et son YL font demi-tour et établiront au retour un nouveau record du « 1 500 mètres en tong » (discipline non olympique) pour prendre le bateau. Heureusement que F9IE et F6AOI occupent le personnel en restant à quai afin de retarder le départ. Et sous les applaudissements « Super-Mamie » franchit en seconde position la ligne d'arrivée.
Ouf ! Tout y est, il nous reste une heure de mer pour atteindre Béquia porte de l'archipel des Grenadines. La mer est calme et le vieux ferry rongé par la rouille navigue par habitude. Les joints d'étanchéité de la porte arrière ne sont autres que les grosses chaines de levage. HI !!!
Les côtes nord de Béquia sont très hostiles et inhabitées, et il nous faut pénétrer dans Admiralty Bay pour découvrir au font Port Elizabeth qui somnole. Ecrasées par le soleil les maisons de bois s'alignent en front de mer.
Sous les petites halles les rastas tiennent le marché, et de l'autre côté du quai les taxis attendent à l'ombre des grands arbres. L'île est séparée en deux par une longue épine dorsale s'élevant à près de 200 m.
L'endroit où nous sommes est peu favorable à l'émission car l'Europe est totalement occultée. Aussi nous formons deux groupes F6BFH-F9IE et F6AOI-F5LGQ pour rechercher le meilleur emplacement possible pour les 3 jours de l'expédition. Pendant ce temps, les «Géraldines» gardent le matériel et cherchent les repas.
Alain et Bernard trouvent une Guesthouse en bord de mer dégagée vers l'Europe et après avoir négocié des prix plutôt QRO, ils préviennent par VHF, mais André et Daniel ont également trouvé. C'est une superbe villa au sommet de l'île à 170 m dégagée à 360° que la propriétaire veut bien louer pour le week-end, mais elle a bien du mal à comprendre pourquoi des touristes refusent de s'installer près de la plage. Ils sont fous ces Français, se dit-elle. Elle a peut-être raison d'ailleurs.
L'endroit est idéal, pas de voisins et une petite dépendance (normal à St-Vincent) à proximité servira de shack. Par contre, les arbres sont petits et nous décidons de mettre les dipôles en sloopers. Le seul cocotier est assez loin et nous le réservons pour tendre le slooper 80 m. D'ailleurs pour le mettre en place, Alain n'hésitera pas à traverser un champ d'orties au grand désespoir de ses mollets !!!

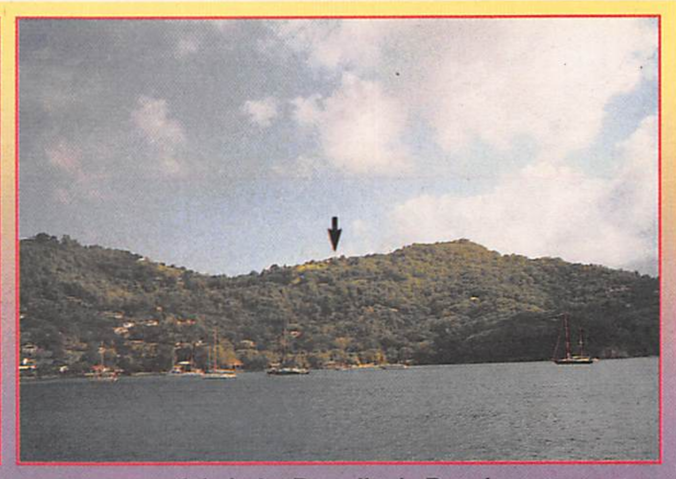

F6AOI et F9IE règlent la HF6V pour TOØP.


L'équipe J8 : F6AOI, F9IE, F5LGQ, F6BFH + ... et la verticale 10 MHz de BFH Industri...





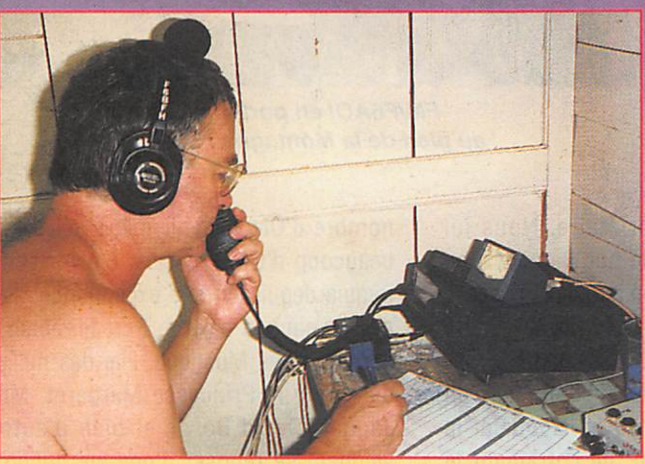
1er moyen de transport : Martinique St-Vincent. L'équipe (manque les 130 kg de matériel radio).



Admiralty Bay - Ile de Bequia. La flèche indique notre QTH.



OM local, e !



J8/F9IE. Un TS-50 sur slopper 20 m.



Le casque anti « pile-up » de J8/F5LGQ.

Nous installons les 2 stations (FT 900 + linéaire et TS 440) ainsi que la 14 AVQ, la verticale 10 méga de chez BFH Industry et les sloopers.

L'objectif est de 5 000 QSO's. La réalité montre que nous avions sous estimé la demande car nous en avons fait 6920. Et le nombre aurait été bien supérieur s'il y avait un peu de discipline en Europe. C'est-à-dire :

– Savoir qui l'on appelle.

– Ne pas appeler à tort et à travers (surtout quand le DX parle).

– Ne pas répéter plusieurs fois l'indicatif du DX, il le connaît !

– Ne pas demander sans cesse le call et le QSL manager, ils sont donnés souvent. Ecoutez !

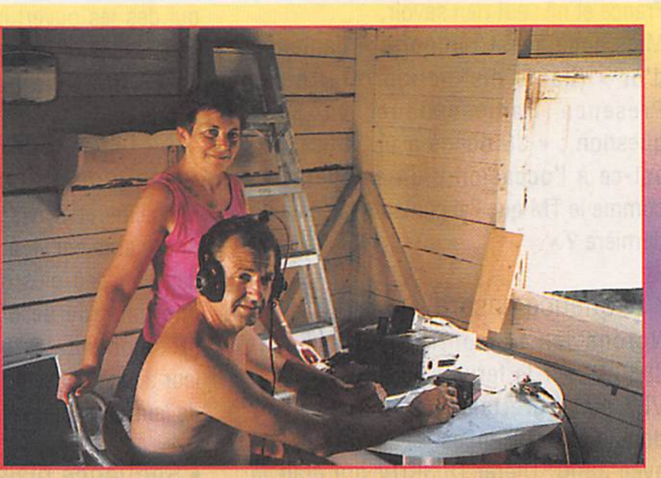
– Se conformer aux demandes de l'opérateur : à DL ? Ce n'est pas à F6XYZ de répondre. Tout ceci est perte de temps et ne se produit pas avec les Américains.

La nuit nous n'activons qu'une station et l'opérateur est relevé toutes les 3 heures environ, ce qui permet de se reposer. Il ne faut pas oublier que nous sommes en vacances !

Afin d'empêcher les «Gros Bras» de faire des QSO multiples en contactant chaque opérateur, nous avons réparti les indi-



2ème moyen de transport : St-Vincent - Bequia. Le ferry.



J8/F6BFH et Danielle.



Le « shack » en J8, 170 m d'altitude.
1er plan : slopper 14 MHz.



FM/F6AOI en portable
au pied de la Montagne Pelée.

catifs par mode et par bande, ceci donne une chance de plus aux stations QRP. Mais ce système est aussi générateur de quelques bégaiements, HI !!!

L'EXPEDITION EN 8 SEQUENCES

• Séquence anecdote

Nous retiendrons les plus comiques d'origine France. Celle de F6—- demandant à Alain au milieu de la nuit sur 40 m « Suis-je bien sur le log 80 m de J8/F6AOI ? » les logs sont rangés, Alain ne peut vérifier et il entend « Alors vous ne savez pas ce que vous faites ! » Allons Monsieur F6—- c'est une expédition et c'est à vous de savoir si vous avez fait un « Good contact ».

Celle d'un FY5 qui s'installe sur 21260, parce que c'est là qu'il a sked avec la France et ne veut rien savoir.

Mais celle ayant remporté « l'antenne d'or » (haute distinction offerte par Présence Radioamateur) va à la question : « J8 donné à un indicatif F, est-ce à l'occasion d'un anniversaire comme le TM que j'ai contacté la semaine dernière ? »

• Séquence hasard

Notons les rencontres avec le taxi J88BW, sur le ferry avec un VE3 et un VE7 qui regrettaient de ne pas avoir demandé de licences, et enfin sur l'île avec J80C, Dieter DL3KDV qui était là pour le contest CW CQWW du week-end suivant et pour lequel nous avons négocié avec notre propriétaire. Nous lui avons laissé la navette que Bernard a eu tant de mal à passer en tête du cocotier.

• Séquence frayeur

Au milieu de la nuit, Alain F6BFH gère un pile-up énorme sur 40 m. Soudain, le coax du dipôle 20 m file entraînant le commutateur et le TOS–mètre, il saisit le câble à deux mains, résiste et ferre ! Une dernière secousse et puis... ça casse. N'écoutant que son courage armé d'un coupe coupe et de sa lampe, il sort, hurle « Qui va là ! », et trouve le coax coupé net. Peut-être un de ces gros lézards verts que l'on trouve sur l'île ? Nous attendrons la QSL.

• Séquence surprise

La puissance des signaux de certains OM Français qui ne sont pas des soi-disant « Gros Bras », la feuille de certains autres qui dès les ouvertures de propag sont là sans skeds, et le nombre impressionnant de F5 nouvelle génération que nous avons QSO.

• Séquence record

Micheline et Sylvie, les YL de Bernard et André auraient vu à la plage de Lower Bay dans un peu plus de deux mètres d'eau, une daurade de 80 cm et des oursins gros comme des ballons de foot. Nous leur avons conseillé de changer les verres de leurs masques.

• Séquence plaisir

45 heures de pile-up et la satisfaction d'avoir donné J8 ou NA025 à bon nombre d'OM, d'avoir mis sur les logs beaucoup d'OM Français, d'avoir activé Béquia depuis un site exceptionnel avec devant nous la baie de Port Elizabeth et derrière nous Mustique, l'île des milliardaires où la Princesse Margaret, Mike Jagger, David Bowie et bien d'autres viennent se reposer d'une vie publique agitée, le seul endroit accessible étant le Brasil Bar près du ponton.

• Séquence regrets

La durée du séjour qui ne nous a pas permis d'activer St-Vincent NA147 et surtout de ne pas avoir conduit nos « GERALDINES » jusqu'aux îles Tobago Cayes, les plus belles de l'archipel.

D'avoir vu une usine en construction pour le conditionnement des baleines chassées par les Japonais.

• Séquence remerciements

Merci à nos YL d'avoir assuré l'intendance pendant toute l'opération et de nous avoir organisé une visite de l'île avant notre départ.

Merci aux Télécoms de St-Vincent de nous avoir accordé les licences aussi rapidement et gratuitement.

Merci à la Mairie du Diamand (Martinique) qui nous a permis d'expédier et de recevoir les fax pour cette expédition.

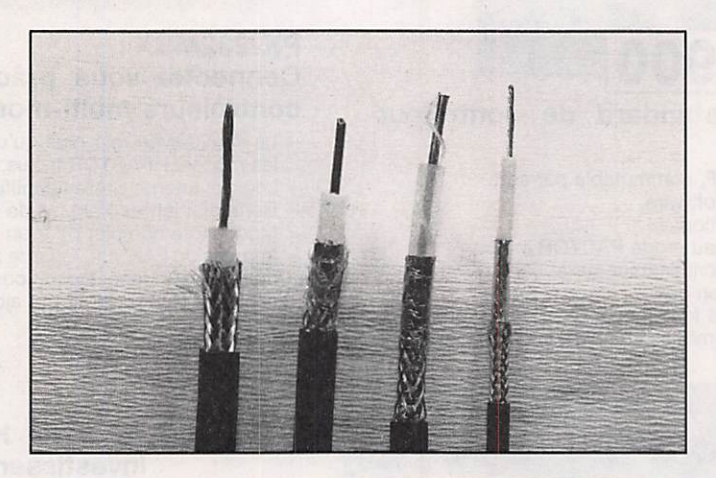
Merci à GES Paul et Josiane pour le prêt du FT900.

Et merci à vous tous les lecteurs et OM d'être venus nombreux contacter J8/F6AOI, J8/F6BFH, J8/F9IE et J8/F5LGQ.

A bientôt pour la prochaine.

MEGA' SHOP

Les nouveautés sont assez rares. Cependant, en fouinant dans les étagères des revendeurs, il est toujours possible de dénicher un produit, un accessoire, qui trouvera sa place à la station...
Pour tous renseignements sur ces produits, vous pouvez contacter Denis Bonomo au 99.52.79.30.



INDISPENSABLE, LE CABLE POPE

Le câble coaxial est l'un des éléments indispensables de la station. Avec l'antenne, c'est le point commun à l'émission et à la réception. De ce fait, l'amateur a tout intérêt à choisir du câble de qualité. ICS Group assure désormais la distribution des coaxiaux de la marque POPE sous les références H 100, H 155, H 500. Les caractéristiques principales sont résumées dans le tableau présenté ici. La comparaison est effectuée avec du RG-213, bien connu des amateurs, à gauche sur la photo. Les câbles POPE sont à utiliser à chaque fois que vous voudrez conserver les dB difficilement gagnés...

	H 100	H 155	H 500	RG 213
Impédance à ± 2 Ω	50	50	50	50
Double blindage	Oui	Oui	Oui	Non
Capacité (pF/m)	77	82	82	100
Coef. de vélocité	0,84	0,81	0,81	0,66
Diamètre extérieur (mm)	9,8	5,4	9,8	10,2
Poids (g/m)	39	107	112	147
Rayon de courbure (mm)	75	35	75	50
Pertes par dB/100 m				
50 MHz	2,9	6,5	2,9	4,6
100 MHz	4,1	9,3	4,1	6,5
400 MHz	8,5	19,0	8,7	13,5
1 GHz	3,9	30,9	14,6	22,1
2 GHz	20,8	45,8	22,3	33,0

FIER DE VOTRE INDICATIF ?



Eh bien, prouvez-le ! Ce petit module, conçu et réalisé par Communications Specialists, aux USA, baptisé ID-8, est organisé autour d'un microprocesseur. Il peut servir de lanceur d'appels CW, de K de fin de transmission ou encore, pour passer votre indicatif en CW automatiquement à la fin de chaque message phonie...
Si vous travaillez sur la réalisation d'une balise, d'un répéteur, d'un transpondeur, ce module ID-8 devrait vous simplifier la vie... Pour la programmation, il est livré avec un petit clavier enfichable. Seul, il est réellement minuscule avec ses 47 x 30 x 10 mm ! Inutile de dire qu'il est facile de lui trouver une petite place à l'intérieur de votre transceiver. Présentation dans notre prochain numéro.
En attendant, vous pouvez déjà le commander en faxant au 19-1-714.974.3420.





LES WATTMETRES / ROS-METRES



Aiguilles croisées

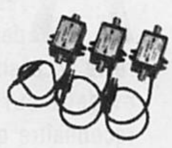
NS-660	1,8 à 150 MHz	15/150/1500 W
NS-663B	140 à 525 MHz	30/300 W
NS-669	1,2 à 2,5 GHz	1,5/15/60 W
NS-660PA	1,8 à 150 MHz	30/300/3000 W + mesure PEP
NS-663PA	140 à 525 MHz	3/30/300 W + mesure PEP



Affichage LCD + bargraph

DP-810	1,8 à 150 MHz	1,5 kW
DP-820N	140 à 525 MHz	150 W
DP-830N	1,8 à 150 MHz + 140 à 525 MHz	1,5 kW 150 W

Sondes séparées pour NS-660/663/669



U-66-H	1,8 à 150 MHz	3 kW
U-66-V	140 à 525 MHz	300 W
U-66-S2	1,2 à 2,2 GHz	60 W



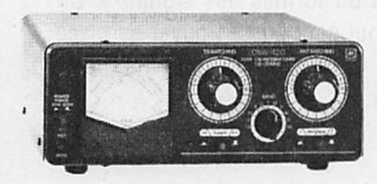
Aiguilles croisées, série éco

CN-101	1,8 à 150 MHz	15/150/1500 W
CN-103	140 à 525 MHz	20/200 W

Aiguilles croisées, série poche

CN-410	3,5 à 150 MHz	15/150 W
CN-460	140 à 450 MHz	15/150 W
CN-465	140 à 450 MHz	15/75 W

LES COUPLEURS D'ANTENNE



AVEC WATTMETRE A AIGUILLES CROISEES

CNW-520	8 bandes de 3,5 à 30 MHz	20/200/1000 W
CNW-420	17 bandes de 1,8 à 30 MHz	20/200 W
CNW-727	140 à 150 + 430 à 440 MHz	20/200 W



COMMUTATEURS COAXIAUX



1 kW CW max

CS-201-a	2 voies	PL	DC à 600 MHz
CS-201-II	2 voies	N	DC à 2 GHz
CS-401	4 voies	PL	DC à 800 MHz
CS-401G	4 voies	N	DC à 1,3 GHz

ALIMENTATIONS SECTEUR



Sortie fixe

PS-140-II	13,8 Vdc / 12 A

Sortie variable

PS-120-MII	3 à 15 Vdc / 9,2 A
PS-304	1 à 15 Vdc / 24 A
RS-40X	1 à 15 Vdc / 32 A
PS-600	1 à 15 Vdc / 55 A affichage V et I

AMPLIFICATEURS LINEAIRES



BANDE 144 à 146 MHz, PREAMPLI RECEPTION 15 dB

LA-2035R	Sortie 30 W
LA-2065R	Sortie 50 W
LA-2080H	Sortie 80 W

CONVERTISSEUR DC/DC

SD-416-II 24 Vdc → 13,8 Vdc / 16 A max

CATALOGUE GENERAL 20 F + 10 F DE PORT — AUTRES MARQUES ET PRODUITS DISPONIBLES



GENERALE ELECTRONIQUE SERVICES
RUE DE L'INDUSTRIE
Zone Industrielle – B.P. 46
77542 SAVIGNY-LE-TEMPLE Cdx
Tél. : (1) 64.41.78.88
Télécopie : (1) 60.63.24.85

Nouveau : Les promos du mois sur 3617 GES

G.E.S. – MAGASIN DE PARIS : 212, AVENUE DAUMESNIL - 75012 PARIS
TEL. : (1) 43.41.23.15 – FAX : (1) 43.45.40.04
G.E.S. OUEST : 1, rue du Coin, 49300 Cholet, tél. : 41.75.91.37
G.E.S. LYON : 5, place Edgar Quinet, 69006 Lyon, tél. : 78.52.57.46
G.E.S. COTE D'AZUR : 454, rue Jean Monet - B.P. 87 - 06212 Mandelieu Cdx, tél. : 93.49.35.00
G.E.S. MIDI : 126-128, avenue de la Timone, 13010 Marseille, tél. : 91.80.36.16
G.E.S. NORD : 9, rue de l'Alouette, 62690 Estrée-Cauchy, tél. : 21.48.09.30 & 21.22.05.82
G.E.S. PYRENEES : 5, place Philippe Olombel, 81200 Mazamet, tél. : 63.61.31.41
G.E.S. CENTRE : Rue Raymond Boisdé, Val d'Auron, 18000 Bourges
tél. : 48.20.10.98 matin & 48.67.99.98 après-midi

Prix revendeurs et exportation. Garantie et service après-vente assurés par nos soins. Vente directe ou par correspondance aux particuliers et aux revendeurs. Nos prix peuvent varier sans préavis en fonction des cours monétaires internationaux. Les spécifications techniques peuvent être modifiées sans préavis des constructeurs.

Editepe•0394•2•

BIBLIOTHEQUE

LE PACKET RADIO DES ORIGINES À NOS JOURS

Jean-Pierre COULY, F1MY
Editions SMR

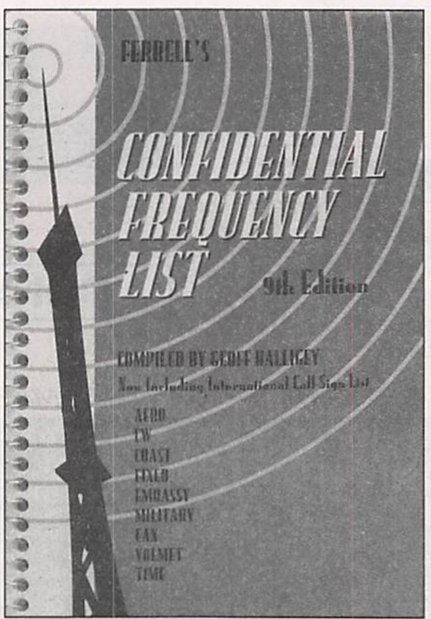
A la suite d'une excellente succession de fichiers, envoyés par l'auteur sur le réseau packet-radio, il lui a été demandé de faire un livre qui reste accessible à tous, ce qui n'est pas évident sur ce sujet précis. Il faut reconnaître qu'il s'en tire plutôt bien et l'on découvre, rétrospective à l'appui, les secrets du packet tel que ne le voit pas l'utilisateur au quotidien. Le lecteur apprend ce qu'est le protocole AX-25, le rôle et la composition des trames, la notion de couches physiques et logicielles. Vient ensuite la présentation de la liaison, d'un réseau et des routages. Quelques mots sont consacrés aux différents types de nodes (tout au moins, aux plus répandus sur les réseaux amateurs). Il ne faut pas chercher, dans ce livre de 80 pages, un mode d'emploi du packet. Par contre, si votre curiosité technique vous pousse, vous apprendrez, avec des mots simples, les grands principes de base du packet-radio.

Le packet-radio : des origines... à nos jours
Jean-Pierre Couly, F1MY

CONFIDENTIAL FREQUENCY LIST

Geoff HALLIGEY
Gilfer Publications
Distribué par GES

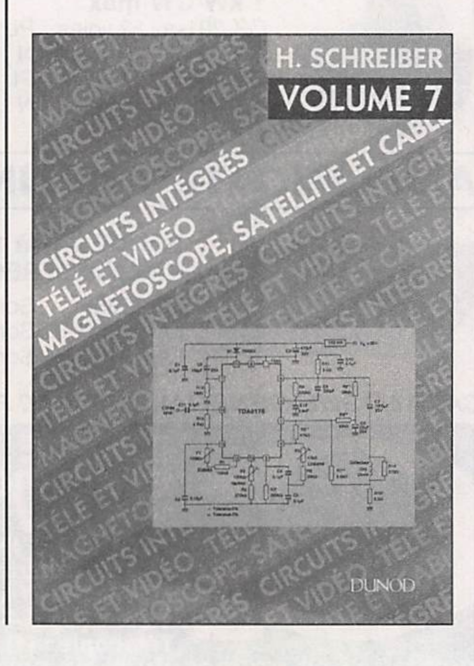
L'un des ouvrages de référence, en matière de fréquences HF est, sans contestation possible, le Confidential Frequency List (appelé aussi «Ferrell's») dont la neuvième édition est disponible sur le marché depuis quelques mois. C'est l'exemple même de l'ouvrage pratique puisqu'on n'y trouve que des listes de fréquences avec un double classement : numérique (par rang de fréquences) et alphabétique (par indicatif des stations). Fréquences des stations aéro, maritimes, embassades, militaires, fax, stations horaires, «numbers stations» y figurent en bonne place. Il y a bien quelques erreurs ou plutôt, quelques stations anciennes qui restent dans les listes et d'autres, récentes, qui n'y apparaissent pas, mais c'est le lot de ce genre d'ouvrage. Le CFL a pour lui un gros avantage : il est relié par une spirale métallique qui le rend très pratique à consulter. Près de 400 pages à mettre dans votre bibliothèque et près de votre récepteur.



CIRCUITS INTEGRES

Volume 7
H. SCHREIBER
Editions DUNOD

En fait, cet ouvrage est un recueil de schémas tirés des notes d'applications des circuits intégrés couramment employés en vidéo (téléviseurs, magnétoscopes, satellites, installations du câble...). Il est donc particulièrement destiné aux professionnels du secteur, dépanneurs ou installateurs. Il présente, sur une soixantaine de pages, des schémas classiques que l'on retrouve sur les divers étages en vidéo. Ne cherchez pas de commentaires : il n'y en a pas. Par contre, le livre est clair et pour chaque montage, le lecteur dispose du brochage des circuits ainsi que de points de mesures avec les valeurs relevées (tensions ou formes des signaux). Un ouvrage qui peut aussi trouver sa place dans la bibliothèque de l'expérimentateur...




CB SHOP
La Roll's des antennes
Nouveauté
Une exclusivité
WINCKER FRANCE
DX line
MEGAPOWER
9,9 dBi
ANTENNE DE BASE PREREGLEE EN FIBRE DE VERRE HAUTE QUALITE DE TYPE J (1/2 ONDE + 1/4 ONDE) EN 3 SECTIONS DE 1.82 M (LONGUEUR TOTALE 5.50 M).
PUISSANCE ADMISSIBLE 2.000 WATTS.
FABRICATION AMERICAINE PARTICULIEREMENT SOIGNEE.
RACCORD D'ASSEMBLAGE EN LAITON CHROME FILETE.
KIT 4 RADIANS SUR BAGUE DE FIXATION TOTALEMENT USINEE.
EXTENTION AUX BANDES RADIO AMATEUR 10 M A 40 M AVEC BOITE ACCORD.
GAIN 9.9 DB ISO. COULEUR BLANCHE.
Disponible dans tous les Points CB SHOP
WINCKER FRANCE Tél. 40 49 82 04
Livrée prérèglée. Testée individuellement aux USA.

ACTUALITE

RADIOAMATEUR

LA BOURSE A L'ELECTRONIQUE DE CHENOVE (21)

Le Radio Club de la MJC de Chenôve (banlieue sud de Dijon), organise sa «bourse à l'électronique» annuelle les samedi 10 après-midi et dimanche 11 mars 1995 (toute la journée). Comme tous les ans, on notera le présence des revendeurs nationaux (GES, Fréquence Centre...), d'un stand du REF, et une grande brocante où l'on pourra dénicher les pièces les plus rares. Tombola dotée de nombreux lots de valeur et buvette. Entrée libre et gratuite et vaste parking. Radioguidage sur FZ7THF (R7) et 145,500 MHz.
Radio Club MJC, F6KQL, 7 rue de Longvic, 21300 Chenôve.

UN RADIOAMATEUR À L'HONNEUR

Le 21 octobre 1994, Dominique Boucheron (F2AI) a reçu en public de la main de Monsieur le Sénateur Robert Piat (F3XY) l'insigne de Chevalier de l'Ordre National du Mérite. La cérémonie a eu lieu dans le cadre remarquable la Salle Polyvalente du village de Chevry en Sereine (77) en présence de nombreuses personnalités et élus locaux. Une petite « délégation » de radioamateurs participait à cette manifestation : du radio-club EDF F6KJV, F5LMC et F1FHB ; de l'ADRASEC 77, F8WV, F1EYO, F6FOJ et F5PQO ; ainsi que quelques « anciens », F6CAS, F6EVR et F1DPH, accompagnés de leurs XYL.

Après avoir évoqué les grandes étapes de sa vie et précisé que F2AI remplissait une fonction élective en tant que Président de la Fédération Départementale des Syndicats de l'Electrification Rurale de Seine et Marne, Monsieur le Sénateur donnait la parole à F5PQO qui prononçait un discours au nom de l'ADRASEC 77. Ce fût alors l'occasion de rappeler, si cela été nécessaire, l'action bénévole considérable que F2AI mène depuis plus de 20 ans à la tête de l'Association, en répondant constamment aux missions qui lui sont confiées par la Sécurité Civile et en sachant entretenir avec les Autorités départementales une relation de confiance réciproque.

La cérémonie se poursuivait autour d'un buffet de l'amitié, au cours duquel les radioamateurs ont pu partager leurs souvenirs, discussions enthousiastes bien alimentées par F2AI et F3XY ! Quant aux plus jeunes, ils orientaient plutôt leurs échanges du côté des transistors et des circuits intégrés, mais tous se réjouissaient de voir plusieurs générations unies autour de la même passion : la Radio.
L'équipe de l'ADRASEC 77.

ISERAMAT 1995 (38)

Le Radio-Club de la MJC de Tullins (38), F6KJJ, nous annonce que la manifestation ISERAMAT 1995 aura lieu les 13 et 14 mai à la salle des fêtes de Tullins-Fures.

RC F6KJJ, BP 13, 38210 Fures. Tél. 76 07 22 37 & 76 07 26 71.

LE SALON DE SAINT-JUST-EN-CHAUSSEE (60)

Le 7ème Salon International de la Radiocommunication se déroulera les 1er et 2 avril 1995. Ce salon, comme les années précédentes a pour but de promouvoir l'émission d'amateur et de faire découvrir les nouveautés (kits, composants, moyens de transmission, informatique etc...) La salle des sports où auront lieu les démonstrations et la brocante, a une superficie de 1800 m² et les emplacements des exposants sont gratuits. Le salon 94 avait reçu 3000 visiteurs. Pour tous renseignements et réservation de stands s'adresser au Radio-Club «Pierre Coulon», F5KMB, BP 152, 60131 Saint-Just-en-Chaussée Cedex.

OND'EXPO LYON (69)

La section du Rhône du Réseau des Emetteurs Français, REF 69, organise la 6ème édition d'OND'EXPO à l'Espace Ecully de Lyon, les 25 et 26 mars 1995.

REF 69, BP 6440, 69413 Lyon Cedex 06. Permanence téléphonique pour Ond'Expo : du lundi au vendredi de 14h00 à 18h00 au 78 36 63 73.

UN NOUVEAU IOTA

Suite à l'expédition de Serge F6AUS dans le sud de la Corse et sur intervention de Jean-Michel F6AJA auprès de G3KMA et du comité du IOTA, les îles Sperduto portent désormais la référence EU-164.

L'ASSEMBLEE GENERALE 1995 DU REF-UNION

Une réunion du REF 50, en présence de F3YP, le président du REF-Union, s'est tenue à Cherbourg. Ils ont rencontré le maire de la ville et assisté à une conférence de presse annonçant l'AG 95 dans cette ville. L'appui de la municipalité est déjà acquis.

La convention provisoire confiant l'organisation du congrès REF au REF 50 a été signée entre F3YP et F5EN, président du REF 50. Au cours du congrès, une demi journée sans réunion serait réservée à la détente.

LA JOURNEE INTERNATIONALE DU RADIOAMTEURISME

Elle aura lieu cette année le 23 avril 1995. Son but est de faire connaître au public les activités des radioamateurs et de promouvoir de futurs OM en particulier parmi les jeunes. En France, cette date se situe pendant les vacances scolaires de certaines académies, aussi le REF se propose d'organiser une manifestation spécifique courant mai : un radioamateur dans chaque établissement scolaire, tel est le principe.

·CLUB·

LE RADIO DX CLUB DES YVELINES

Basé en région parisienne (78), le Radio Club des Yvelines regroupe de nombreux écouteurs passionnés par la découverte et l'aventure des ondes.

En plus de nos nombreuses réunion mensuelles (1er samedi de 14h30 à 18h30 et 2ème vendredi de 20h30 à 23h00 à la Maison de Sologne, Av. de Sologne, 78310 Maurepas), nous proposons à nos membres, une revue mensuelle utile et variée, une grille horaire des émissions en langue française parmi les plus à jour, une liste d'adresses des stations de radiodiffusion, des carnets d'écoutes, l'édition de rapports d'écoutes spéciaux etc...

A nos rencontres, il est proposé : des aides techniques, des essais de matériels et tout ce qui a trait à la radio en général (aides à la réception, écoutes pirates, RTTY, FAX, maritimes. échanges divers : revues, timbres, cassettes...).

Les «sorties» ne sont pas oubliées : «Nuit de la Radio», visites de musées, de stations de radiodiffusion, participation à de nombreuses expositions ou salons (tels que SARADEL).

Côté matériel, le club met un récepteur à la disposition de ses membres.

Vous pouvez venir nous rendre visite à l'occasion de nos réunions. Nous discuterons ensemble de ce monde passionnant des écoutes radio.

Pour toute demande de renseignements pensez à nous envoyer un timbre pour les frais d'envoi.

A bientôt !

Radio DX Club des Yvelines, 14 place du Sancerrois, 78310 Maurepas. Tél. 30 51 13 97.

LES «STATIONS DU SOUVENIR» TM4OO ET TM4OD

Les opérations «Overlord» (juin 1994) et «Dragoon» (août 1994) ont été dignement célébrées par le Radio-Club Genista Montpelier (F6KNN) et les contacts ont été extrêmement nombreux dans le monde entier. En particulier, une soirée «japonaise» nous a tenus éveillés avec une propagation excellente et de très bons reports. Les cartes QSL, très souvent en direct, sont parties par milliers et beaucoup de SWL ont pu à cette occasion écouter les indicatifs spéciaux.

Les «Stations du Souvenir», déclarées sous ce nom au Service National des Radiocommunications, ont fonctionné dix jours chacune, avec l'inévitable tradition (comme pour chacun de nos indicatifs spéciaux) de la mini-expédition en minibus sur les hauteurs montpelliéraines.

Notre service de graphisme et typographie s'était évertué à réaliser des cartes QSL originales. C'est gagné : les deux cartes de TM4OO (la Normandie, au nord) et TM4OD (la Provence, au sud) viennent gentiment «s'accoupler» pour former une carte de format 14 x 18. Vous êtes nombreux à avoir reçu ces deux cartes, après deux contacts ou plus avec nos stations.

Le «Souvenir et la Paix... c'est ce que l'équipe de «Genista» souhaite aux lecteurs.

Radio Club Genista, F6KNN, BP 120, F - 34002 Montpellier.

LE MACOM CLUB

Ce club est le seul groupe utilisateur ayant pour vocation de rassembler et d'aider les OM et SWL français et francophones utilisateurs d'ordinateur Macintosh. Fondé en 1992 par TK5NN (F2DX), le MacOM CLUB compte actuellement plus de 160 membres dans 14 pays.

Le bulletin du Club vous fera découvrir les matériels et logiciels «radioamateur» disponibles sur Mac avec des banc d'essais et des modes d'emploi détaillés en français.

Les programmes du domaine public testés sont fournis sur une disquette annuelle gratuite.

Grâce au Club vous ferez la connaissance d'autres OM, en fonction du matériel qu'ils utilisent ou de leur QTH.

MacOM CLUB crée aussi des logiciels tels que «MacOM LOG» - gestion du trafic (carnet de trafic, cartographie etc...), et «Ham Radio ClipArt» - un recueil de dessins et graphismes radioamateurs au format PICT (disponible aussi sur PC dans un autre format).

MacOM CLUB, BP 227, 20179 Ajaccio Cedex. Tél. 95 22 47 48. Fax 95 22 22 66.

ARAN 59

Son Assemblée Générale 1995, aura le 23 avril 1995 à Croix dans la banlieue lilloise et sera organisée par le radio-club F8KKH.

CARREFOUR INTERNATIONAL DE LA RADIO (63)

L'Association a l'intention de participer à la Journée Internationale du Radioamateurisme, le 23 avril 1995.

Les personnes intéressées pour participer (sous quelques formes que ce soit) sont invitées à prendre contact avec André Chadefaux, F6HWK, ou Maurice Etrillard, F5UNM, par courrier soit directement (nomenclature) soit au siège social :

Carrefour International de la Radio, Maison des Associations, 22 rue Bansac, 63000 - Clermond Ferrand.

RADIO-CLUB F6KEQ (53)

Pour le cinquantième anniversaire de la création du 38ème Régiment de Transmissions, son Radio Club Militaire, F6KEQ, utilisera l'indicatif TMØTRS pour les grands contests nationaux et internationaux ainsi que pour les festivités de cet évènement.

38ème Régiment de Transmissions, Radio Club Militaire F6KEQ, Quartier Ferrier, BP 1307, 53013 Laval cedex.



AUVERGNE PACKET-RADIO (63)

L'association «Auvergne Packet Radio» partenaire du «Carrefour International de la Radio» recherche des OM et SWL intéressés par la technologie du packet-radio et désireux de participer à son développement en Auvergne en vue de constituer des groupes de travail pour étudier les projets suivants :

- rédémarrage après la définition d'objectifs nouveaux en adéquation avec les besoins des utilisateurs du serveur F6CBL-1,
- mise à niveau et réinstallation de l'ensemble nodal FlexNet F6CBL-2/F6CBL-7 dans la perspective de l'ouverture d'un axe est/ouest traversant le Massif Central,
- expérimentation d'un système nodal FPAC.

Toutes autres propositions seront les bienvenues.

Contac : André Mamet, F6CBL, ou Roger Charasse, F5XW, (nomenclature) ou le siège de l'association : Auvergne Packet Radio, Maison des Associations, 22 rue Bansac, 63000 - Clermond Ferrand.

NOUVELLES INTERNATIONALES

DXCC

Le 2 décembre dernier, le comité DXAC annonçait les résultats de ses derniers votes :

- une fois de plus, par 14 voix contre 2, les Iles Marquises et Australes n'ont pas été retenues pour un pays DXCC séparé. Elles continuent donc à compter pour la Polynésie Française.
- par 13 voies contre 1, les îles Balleny n'ont pas été retenues et comptent pour l'Antarctique.
- par 14 voix contre 2, la création d'un DXCC pour les stations mobiles a été rejetée, le Comité jugeant trop difficile la vérification de tels contacts.

Jay, WA2FIJ, a soumis une demande de statut séparé pour le Royaume de Mustang. Ce petit territoire de 3100 km² compte 15000 habitants et bénéficie d'une certaine autonomie vis à vis du Népal depuis 1961. Il est situé sur la frontière entre le Népal et la Chine. L'accès aux droits très élevés est interdit aux touristes et n'est accordé qu'à des groupes d'alpinistes.

NOUVEAU RECORD SUR 47 GHZ

Un nouveau record mondial a été battu sur 47 GHz : la liaison de 184 km a été effectuée le 5 octobre dernier par HB9MIN/p d'une part et DJ7FJ/p-HB9AMH/p de l'autre. Les signaux étaient reçus 15 dB au-dessus du bruit sans QSB.

Les conditions étaient les suivantes :

HB9MIN/p : QTH Chasseral (Jura Suisse) en JN37MD, altitude 1600 m, puissance de sortie 7 mW sur une parabole de 60 cm (45 dBi).

DJ7FJ/p-HB9AMH/p : QTH Hornisgrinde (Forêt Noire) en JN48CO, altitude 1160 m, puissance de sortie 30 mW sur une parabole identique.

Deux jours auparavant, HB9MIN/p en JN37SL et F1AHO/p en JN38PA avaient réalisé une première F-HB9 sur 47 GHz sur une distance de 64 km avec des signaux reçus 45 dB au-dessus du bruit.

BOSNIE

T99SAR, station opérée par le Capitaine Berdjugin du 9ème RCP, régiment stationné à Sarajevo, a opéré pendant plusieurs jours avec un but humanitaire bien sympathique : offrir un cadeau de Noël, même après l'heure, aux enfants de Sarajevo. Une initiative qui a valu à son instigateur, Officier des Transmissions, une séquence de quelques minutes lors du 20 heures, le 14 janvier sur A2... Si Tous les Gars du Monde prend, ici, toute sa valeur !

ESPAGNE

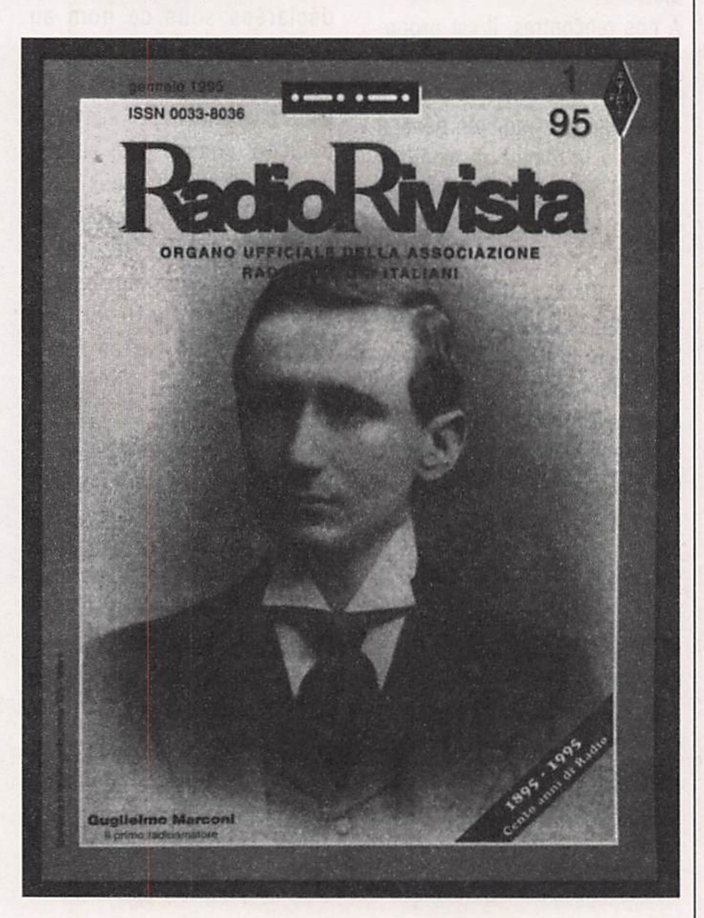
La firme catalane Tagra bien connue pour ses produits radioamateurs et CB, principalement les antennes, serait prête à déposer son bilan. Tagra a été fondée en 1941 et la part des exportations représente 50 % de sa production. En cas de dépôt de bilan et de reprise par une autre société, la loi espagnole exige un changement de raison sociale. Une firme multinationale basée en Allemagne et fabricant des produits similaires serait intéressée.

ESTONIE

La licence CEPT est valable en Estonie pour les visiteurs dont le séjour ne dépasse pas trois mois. Il faut cependant déclarer à l'entrée, le matériel à la douane et lui remettre deux photocopies de votre licence CEPT. Les fréquences d'appel sont de 145,500 MHz en FM et 3,666 MHz en LSB. La capitale, Tallinn, possède deux relais VHF : ES1RVA sur RØ et ES2RVC sur R4.

ITALIE

L'Italie célèbre le centenaire de Marconi, l'un des pères de la



radio. La couverture de Radio Rivista, la revue de l'ARI (Association des Radioamateurs Italiens) lui est consacrée. Giuseppe Marconi est né à Bologne, le 25 avril 1897. Au mois d'août 1894, il procède à ses premiers essais de transmission par voie hertzienne. Sa permière démonstration en public a lieu le 27 juillet 1896. Giuseppe Marconi s'éteindra à Rome, le 20 juillet 1937. Il est probable que les radioamateurs italiens n'oublieront pas de célébrer, comme il se doit, ce centenaire...

RFA

Voici les dates des principales manifestations OM :

- 23-25 juin 1995 : Ham Radio à Friedrichshafen.

- 16-17 septembre 1995 : Les Journées VHF (UKW Tagung) de Weinheim.

- 21-22 octobre 1995 : Interradio à Hannovre.

- 3 décembre 1995 : AMTEC'95 à Saarbrücken.

ROYAUME-UNI

La RSGB National VHF Convention se tiendra le dimanche 19 février 1995 au Sandow Exhibition Centre, Esher, Surrey, près de Londres. De nombreuses conférences et un marché du neuf et de l'occasion sont prévus.

UIT

- Une collection complète des Recommandations UIT-T qui représentent plusieurs milliers de pages sur support papier, sera disponible sur un seul CD-ROM, édition de mars 1995. Il y a un disque par langue (français, anglais et espagnol) fourni avec son logiciel de recherche.

- Le SEA-ME-WE 2, le plus long système de câble sous-marin à fibre optique du monde a été inauguré le 18 octobre 1994. Il s'étire sur 18900 km de Singapour à Marseille et relie 13 pays situés sur trois continents : Singapour, l'Indonésie, Sri Lanka, l'Inde, Djibouti, l'Arabie Saoudite, la Turquie, Chypre, l'Egypte, la Tunisie, l'Algérie, l'Italie et la France. Il offre au sous-continent indien, sa première liaison numérique avec l'Asie du Sud-Est, le Moyen-Orient et l'Europe Occidentale.

Il constitue en outre une passerelle entre les câbles sous-marins à fibre optique déjà posés dans les océans Pacifique et Atlantique. Le tour de la Terre en fibre optique à haut débit d'informations est maintenant bouclé.

LE REF DANS LA TEMPETE

Une tempête arrive rarement sans prévenir. Elle est souvent la conséquence de plusieurs paramètres dont l'addition peut donner des résultats catastrophiques !

Resté silencieux depuis quelques années, il me semble impossible d'occulter plus longuement une situation qui, à terme, peut être néfaste pour notre activité, à savoir le radioamateurisme.

L'idée fédérative, dois-je rappeler que le signataire fut l'un des premiers à en lancer l'idée, a fait son chemin. L'idée était intéressante et rendue obligatoire par la situation réelle de l'Association nationale, morcelée en plusieurs petites associations.

Malheureusement, la mise en place actuelle à vidé de son sens toute idée fédérative, l'action principale restant à l'évidence dans l'esprit du Président en exercice et de quelques bénévoles de son entourage de Récupérer tout ce qui touche à l'émission d'amateur. On transforme cette union en désunion comme cela n'a jamais été jusqu'à ce jour. D'ailleurs, les méthodes utilisées laissent rêveur et sont dignes d'un roman de politique fiction. J'ai abordé dans l'éditorial du mois précédent le problème des écouteurs et la façon dont il a été réglé avec le concours de l'AIR, lassé des problèmes rencontrés. En janvier, se tenait une réunion des Associations. Le REF n'y assistait pas estimant que, compte tenu de son importance (voilà qui est démocratique), le Président n'avait pas à y assister !

Entre temps l'URC, fondée en 1968, se fâche à son tour après avoir lu dans le bulletin Associatif «Radio REF», que l'URC allait signer la Convention et donnait la date de cette petite fête.

Grosse colère du Président de l'URC nouvellement élu (Martial LEBOUITS/F5LLH) suivi d'un communiqué de presse (en voilà un qui a été à bonne école). Diffusé dans son intégralité, le lecteur se rendra compte des procédés utilisés !

COMMUNIQUE DE PRESSE DU L'UNION DES RADIO-CLUBS DU 29 DECEMBRE 1994

Le Conseil d'Administration de l'U.R.C. tient à apporter le démenti le plus formel suite à l'information publiée dans «Radio-REF» de décembre selon laquelle l'U.R.C. serait membre du R.E.F. UNION.

De plus, par un courrier daté du 16 décembre 1994, le Président du R.E.F. UNION invite l'U.R.C. à venir à la cérémonie de signature de la Convention (dont le Conseil de l'U.R.C. ignore encore le contenu) qui aura lieu à Tours le 11 février et qui fera de l'U.R.C. un membre associé du R.E.F. UNION !!!

LE CONSEIL D'ADMINISTRATION DE L'U.R.C. N'A ETE MANDATE PAR SON ASSEMBLEE GENERALE QUE POUR ENGAGER DES POURPARLERS QUI POURRAIENT EVENTUELLEMENT PERMETTRE DE SIGNER UNE CONVENTION, EN AUCUN CAS POUR LA SIGNER !!!

Une telle attitude de la part du R.E.F. UNION est inqualifiable. De quel droit son Président se substitue-t-il à l'autorité du Conseil d'Administration de l'U.R.C. pour fixer seul les termes d'une Convention de membre associé et le mettre ainsi «au pied du mur» ?

Il convient de préciser que, seule l'Assemblée Générale de l'U.R.C. a le pouvoir d'entériner ou de faire entériner une telle Convention !!!

Pour ces raisons, le C.A. de l'U.R.C. a décidé de suspendre toute participation de l'U.R.C. aux commissions interassociations Promotion et Formation en attendant de recevoir :

- Une lettre d'excuses du Directeur de la Publication de Radio-REF qui a laissé paraître de fausses informations et sa publication en fac-similé dans la même revue.

- Une lettre d'excuses du Président du R.E.F. UNION adressée au C.A. de l'U.R.C. pour s'être substitué à son autorité.

Pour le Conseil d'Administration
Martial LEBOVITS/F5LLH
Président de l'U.R.C.

Plus grave est le dossier de la FNRASEC. Les agissements de l'Association nationale dans ce domaine relèvent de l'irresponsabilité la plus totale.
Alors que cette (véritable) fédération travaille au nom des radioamateurs avec les Administrations dans la plus parfaite confiance, le REF tente de déstabiliser toutes les ADRASEC en conseillant au département (dans le 33 par exemple) de prendre contact avec les Préfectures afin de réaliser des réseaux parallèles à ceux existants.

Ne parlons pas des menaces (de mort même semble-t-il, si j'en crois le courrier en ma possession !!!) et tracasseries diverses : dénonciations, pressions, etc. Il est vrai qu'il y a surement, entre autre, des subventions à glaner.

Est-ce ainsi que l'on va fédérer l'ensemble des radioamateurs français ?
Les membres du REF, voire ceux du CA, sont-ils au courant ?
La rumeur laisse entendre que F9IV a quitté ses fonctions de Radio-REF, qu'en est-il ?
Il en est de même avec l'Administration qui cherche désespérément des interlocuteurs sérieux. Que l'on ne vienne pas nous dire encore que l'Administration est anti-radioamateur. J'ai assez souvent «visé» ses membres pour ne pas être taxé de pro-Administration.

A trop vouloir se mettre en avant en disant «aux Etats-Unis c'est comme cela», on se prend fatalement un revers du style «Monsieur, nous sommes en train de faire une réglementation pour l'Europe, nous ne sommes pas aux Etats-Unis» (à quelques mots près).
Dans un autre ordre d'idée, il faut savoir que le service QSL national avait quelques 4 à 6 mois de retard !

Circonstances fâcheuses dues à la modification des indicatifs par l'Administration, certains radio-amateurs ayant plusieurs indicatifs.

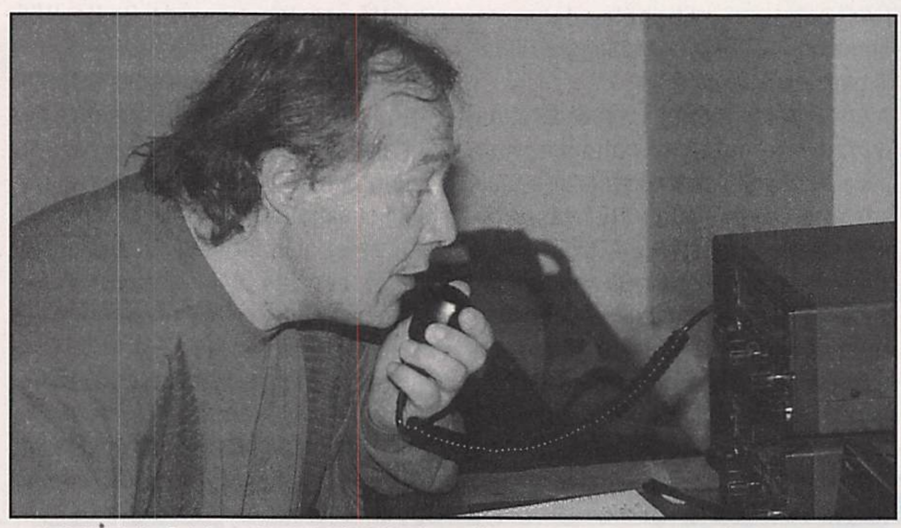
Le système de tri ne permettrait pas de gérer un tel problème. Aussi, Francis FAGON F6ELU, ex Directeur du Siège a-t-il réalisé pour le compte du REF (en cadeau), les modifications de programme informatique nécessaires. Les informaticiens savent la somme de travail que cela représente. Nul doute que l'équipe bénévole entourant F6DXU/44 va remettre les choses en ordre. Dans cette affaire ne tirons pas sur le pianiste et prenons patience. Les QSL arrivent toujours tôt ou tard.
F6EEM.

INTERVIEW DU PRESIDENT DE LA FNRASEC

Sylvio FAUREZ, F6EEM

1) Avant d'aborder des sujets plus pointus, je crois que le lecteur aimerait savoir ce que veulent dire FNRASEC, ADRASEC, etc.

Les sigles FNRASEC, ADRASEC et RSF déposés à l'Institut National de la Protection Industrielle bénéficiant ainsi d'une protection juridique signifie :
FNRASEC : Fédération Nationale des Radioamateurs Au Services de la Sécurité Civile.
ADRASEC : Association Départementale des Radioamateurs au service de la Sécurité Civile.
RSF : Radio Sans Frontières.



F6BUF, Président de la FNRASEC, opérant sur la station de l'ambassade de France à BUCAREST.

2) En quoi consistent les actions de la FNRASEC ?
Est-ce un complément des autorités ou un remplacement ?
Pourtant les autorités : Préfectures, gendarmerie disposent de moyens radio ?

Les activités de la FNRASEC et des ADRASEC sont nombreuses et variées selon les départements. Les ADRASEC sont complémentaires des services publics jusqu'à devenir des éléments du service public dans le cadre de l'affectation de défense (AID) dans les sections transmissions des Etats majors départementaux implantés dans les Préfectures. Ceci n'est pas une obligation pour nos membres mais est la suite logique de notre engagement et témoigne aussi de la confiance des autorités à notre égard. Dans ce cadre, nos missions ont toujours pour but le renseignement des autorités que ce soit par nos conseils aussi bien qu'avec nos moyens de communications.

Pour le reste, nos activités consistent essentiellement dans la recherche des aéronefs accidentés voire des fausses alarmes suite aux dysfonctionnements des balises de détresse. Ces dysfonctionnements doivent être rapidement neutralisés car ils peuvent cacher une émission bien réelle celle-ci. Nous participons aussi aux plans ORSEC en cas de grosse catastrophe telles les inondations qui se sont déroulées en France début 1994. Selon les départements, les ADRASEC sont activées pour les plans ROUGE ou PPI (Plan Particuliers d'Intervention) en moyens complémentaires des services de l'Etat. Ainsi l'ADRASEC 17 avait été mise en oeuvre pour l'accident qui eut lieu en 1992 sur l'autoroute A10 à la hauteur de Saint Jean d'Angély, ailleurs ils s'entrainent en prévision de grosses catastrophes, ferroviaires, routières ou industrielles. Dans le 37, en plus du véhicule PC dont ils disposent, les véhicules des membres sont équipés de moyens de sonorisation puissants pour informer la population en cas de confinement si cela s'avérait nécessaire.

A Paris, l'ADRASEC Ile de France a en charge le car PC de la Préfecture de Police qu'elle met à la disposition des autorités et des associations sur ordre du Préfet lors de manifestations importantes (sur les fréquences PP).

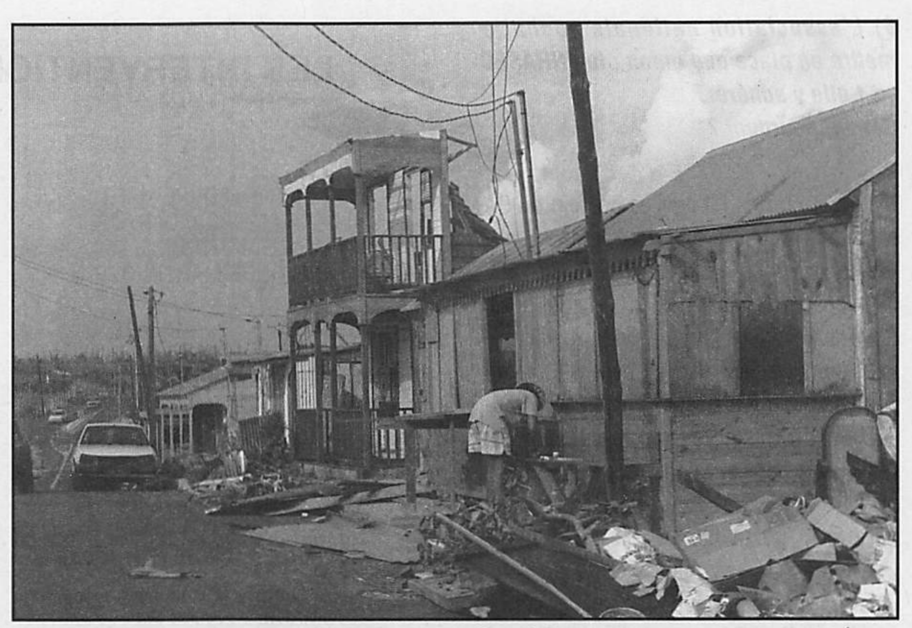
Dans deuxans, ils auront la responsabilité de la station qui sera implantée dans les nouveaux locaux de la Direction de la Sécurité Civile à Nanterre. Cette ADRASEC totalise plus de 200 interventions annuellessans compter les opérations SATER fort nombreuses sur la capitale.

Certaines ADRASEC sont aussi spécialisées dans les communications sous terre et innovent dans ce domaine en collaboration avec le groupe spéléo secours, d'autres travaillent activement avec le secours en montagne.

Bref, partout où un Préfet a besoin de moyens de communications spécifiques et appropriés, les ADRASEC savent répondre positivement.

Lors d'opérations de grande envergure telles les tremblements de terre ou les cyclones, lorsqu'elle est sollicitée par le

Ministère de l'Intérieur, la FNRASEC met en oeuvre son R.I.R (Réseau International Radioamateur) qui s'appuie actuellement sur la station ADRASEC F6KIS basée à la Direction Départementale du service Incendie des Bouches du Rhône et une vingtaine de radioamateurs répartis sur l'hexagone et disponibles immédiatement. Ainsi, nous avons participé aux cyclones ou tempêtes tropicales sur la Martinique, la Guadeloupe, Madagascar, La Réunion, Wallys et Futuna etc... de même nous avons été à Mexico, en Arménie ou aux Indes lors des derniers tremblements de terre.
En Martinique, lors de la saison cyclonique, l'ADRASEC aidée cette année par la Guadeloupe diffuse depuis bientôt dix ans le bulletin météo marine pour les plaisanciers mais aussi pour notre marine nationale avec l'indicatif FM8PCT. De nombreuses lettres de témoignage attestent de l'intérêt des navigateurs pour ce bulletin.



Cyclone Hugo Guadeloupe

Depuis 1990 où la FNRASEC a été sollicitée par le Ministère des Affaires Etrangères, nous participons à des missions humanitaires. Ainsi, nous avons été en Roumanie (plus de six mois), en Arménie, au Kurdistan, en Mauritanie, en Inde, plusieurs fois en ex-Yougoslavie et encore tout récemment au Rwanda pour mettre en place des liaisons radio. Cette activité étant spécifique et pour répondre à ce nouveau besoin des Organisations Humanitaires, nous avons créé Radio Sans Frontières en janvier 1991 et obtenu deux licences du service radiomaritime de Saint Lys.

3) N'est-ce pas jouer au petit soldat comme certains le disent ?

Le risque est grand mais encore une fois et j'insiste la dessus, il n'est ni question de se substituer aux services de l'Etat et encore moins de jouer au petit soldat. Il arrive que lors d'opérations de secours importantes, les moyens de communication officiels soient rapidement surchargés, c'est alors que les moyens supplémentaires que nous offrons trouvent toute leur place.

En effet, beaucoup de services ont misé sur la facilité d'exploitation du réseau COM 2000. Or, il s'est avéré rapidement que lors d'opérations de secours, ou bien ce réseau n'était pas accessible du site de la catastrophe ou alors devenait indisponible car saturé par les médias.

Par ailleurs, en plus de nos moyens radio traditionnels, certaines ADRASEC sont capables de mettre sur le terrain des moyens packet voire de la télévision d'amateur permettant aux Préfets de suivre en direct l'évolution de la situation afin de mettre en oeuvre les moyens appropriés.

La discrétion dont font preuve nos ADRASEC lorsqu'elles interviennent sur le terrain nous est souvent reprochée par ceux même qui les utilisent. En effet, notre vocation n'est pas de faire du sensationnel mais de faire notre travail, de la faire bien en toute modestie.

4) Pourquoi une entité juridique extérieure à l'association nationale REF ?

Il faut savoir qu'en 1972, lorsqu'il fut proposé par le Ministère de l'Intérieur de mettre en place notre structure, les administrateurs du REF s'y sont opposés craignant d'être utilisés pour des interventions policières. C'est F5PT notre regretté Pierre Louis TROLLIET, OM clairvoyant qui proposa à F6CEV Pierre IMHOFF de réaliser cette structure qui devint en 1972 l'ANRA REF PC devenue l'ANRASEC après avoir été mis à la porte du REF en 1977. En 1984, la FNRASEC devint une vraie Fédération avec des antennes départementales appelées ADRASEC.

5) Quelles sont les relations avec les autorités et quelles autorités ?

Nos autorités de tutelles sont essentiellement le Ministère de l'Intérieur, la Direction Générale des Postes et Télécommunications et la Direction Générale de l'Aviation Civile. Nous entretenons d'excellentes relations avec ces trois administrations et bien sûr cela dérange. Au niveau départemental, l'autorité d'emploi d'une ADRASEC est le Préfet mais aussi le Président de la FNRASEC ainsi que cela est prévu de par les statuts.
En 1980, le Ministère de l'Intérieur a obtenu du Secrétariat d'Etat aux Postes et Télécommunications, la possibilité de recourir sous sa responsabilité, à certains radioamateurs en raison de l'aide efficace qu'ils peuvent apporter. A la suite de quoi, une convention a été signée entre la FNRASEC et le Ministère de l'Intérieur précisant les degrés de qualification des personnels composant la FNRASEC ainsi que les domaines d'intervention de ceux-ci.
En outre et sur nomination de Monsieur le Ministre de l'Intérieur parue au Journal Officiel de la République, le Président de la FNRASEC représente les radioamateurs français au Conseil National de la Vie Associative.

6) L'association nationale souhaite mettre en place une union : la FNRASEC va-t-elle y adhérer. Si non, pourquoi ?

Malgré de fortes réticences au sein du CA et de la part de nombreux membres, j'ai été le premier à adhérer à cette idée d'Union sur la base des propositions qui nous avaient été faites à l'époque par le Président du REF qui rappelons-le, était également administrateur de la FNRASEC. J'ai toujours été un partisan du rassemblement et je l'avais déjà proposé au REF il y a fort longtemps alors que F9IV était Président car cela me semblait une nécessité absolue. A cette époque, j'étais DRs de la région Alsace-FFA. Je me souviens d'un CA auquel j'assistai et où j'avais remis un volumineux dossier avec des propositions concrètes jugées très intéressantes mais qui a sans doute fini dans les oubliettes car venant d'un petit provincial sans aucun intérêt. Ce dossier contenait en grande partie ce que notre regrettée et vaillante Présidente, Thérèse Normand F6EPZ, a réalisé à Tours. En outre, lors de la première réunion à Tours dont l'ordre du jour était le Ref Union, j'étais le premier à proposer le REF 67 comme établissement départemental car il est bien structuré depuis plus de 30 ans déjà. Ce petit apparté pour vous dire que l'on ne peut pas me reprocher d'être opposé à l'union bien au contraire. Hélas, lentement mais sûrement les administrateurs de la FNRASEC ont découvert au fil des mois qu'aucune des propositions qui nous avaient été faites par le Président de l'Association Nationale n'avait été tenue. Pire, se revendiquant de la FNRASEC auprès de la DGT alors qu'il n'y avait pas été mandaté, il faisait en notre nom des propositions à cette administration dont nous ignorions tout. Tout ceci était devenu intolérable et c'est la raison pour laquelle la FNRASEC a porté à rire, si ce n'était pas un sujet trop sérieux, est le projet de convention par lequel le REF Union se proposait de nous confier les missions de Sécurité Civile... Il serait trop long et trop fastidieux pour le lecteur d'énumérer tous les griefs que nous avons envers l'Association Nationale tellement ils sont importants. Elle a de tout temps connue des crises ou des problèmes financiers malgré tout je

LES INTERVENTIONS DE LA FNRASEC

CYCLONES - TEMPETES TROPICALES
KLAUS .... Novembre 1984
HUGO-GUADELOUPE MARTINIQUE .... Septembre 1989
ALBERA-MADAGASCAR .... Janvier 1990
WALLYS ET FUTUNA .... Février 1990
GUADELOUPE-MARTINIQUE .... Août 1990

SEISMES
EL ASNAM-ALGERIE 1980
MEXICO-MEXIQUE .... Septembre 1985

ERUPTIONS VOLCANIQUES
ARMAIRO-COLOMBIE 1985

INONDATIONS
NIMES .... Octobre 1988

AIDE HUMANITAIRE
ROUMANIE .... Décembre 1989 à Mars 1989
// .... Novembre 1990 à Avril 1991

ARMENIE .... Janvier 1990 à Février 1990
// .... Janvier 1991 à Avril 1991

RECHERCHE ET ASSISTANCE DE NAVIRES
Voilier Oiseau de Passage 1979
Alain COLAS 19--
Voilier PORTO RICO 1986
Voilier NAGA 1987
Voilier Denis Island 1989
Transat des Alizés .... depuis 1984
Météo marine pour les Antilles .... depuis 1988

RECHERCHE DANS L'INTERET DES FAMILLES
Famille ROUDOT - COTE D'IVOIRE - MALI - TCHAD - MAROC - ALGERIE Août 1990

PLANS ORSEC

PLANS SATER
Recherche d'aéronefs .... depuis 1972

RUPTURES DE LIAISONS TELEPHONIQUES
LYON .... Octobre 1981

RESEAUX DE SECURITE
CHAMPIONNAT DU MONDE DE MOTONAUTISME .... Septembre 1990
RALLYE ET COURSES AUTOMOBILES .... Août 1988
.... Octobre 88 - Avril 89
.... Août 89 - Sept. 89
MARATHONS .... Juin 90
COURSES HIPPIQUES .... Octobre 1990
TOUR DE FRANCE .... Juillet 1990
TRANSVOSGIENNE EN VTT
MEETING AERIENS .... Mai 1989

FEUX DE FORET
.... Août 1989

FORMATION DES OPERATEURS RADIO
FNPC - ADPC - CRF

CONFERENCE SUR LA CONTRIBUTION DES RADIOAMATEURS AUX RESEAUX DE SECOURS
E.N.S.P. - NAINVILLE LES ROCHES .... Avril 1990
Mairie de MOLSHEIM .... Mai 1990
A.I.R. - PARIS .... Avril 1991



Crash de l'Airbus A.320 au Mt. Sainte-Odile

l'ai toujours soutenue et même, par deux fois, j'ai contribué financièrement à son redressement.

La FNRASEC ne pourrait pas être crédible si elle devait connaître ou être associée régulièrement à des crises telles que celles que nous avons connues ou connaissons actuellement. Pour cette raison, et c'est aussi le souhait du Ministère de l'Intérieur, elle restera indépendante avec des gens de bonne volonté qui voudront bien en faire partie. La FNRASEC ne demande rien si ce n'est de vivre en paix avec tout le monde. Bien sûr nous travaillerons en toute indépendance et dans le respect de chacun avec toutes les associations qui le souhaiteront. Certaines ont déjà frappé à notre porte.

On dit que :
7) Les relations FNRASEC-REF ont toujours été tendues. Cependant, il apparaît que depuis quelques mois, il s'agit d'une vraie guerre. Qu'en est-il exactement ?

Il est vrai que les relations n'ont pas toujours été bonnes dans le passé en raison même de la façon dont nous avons été éjectés du REF au square Trudaine. Dans l'instant présent, ce n'est pas la FNRASEC qui a déclenché les hostilités. Nous ne faisons que les subir et essayons de préserver nos intérêts du mieux que nous pouvons. Hélas, pour ce faire, nous avons dû en informer nos autorités de tutelles aussi bien à Paris que dans les Préfectures. Je dois dire que le Ministère de l'Intérieur nous aide bien car en vingt ans, nous avons gagné sa confiance. Ce à quoi nous assistons dans l'intérêt parait-il de l'union est d'une tristesse jamais égalée depuis que le REF existe. Les méthodes employées pour faire plier les associations .sont franchement indignes du monde radioamateur.

8) Plus sérieusement, comment et pourquoi devient-on membre de la FNRASEC ? et comment procède-t-on?

La FNRASEC met à disposition des autorités en toute circonstance, de jour comme de nuit, ses équipes ADRASEC avec leurs moyens pour venir au secours des victimes dès lors qu'il arrive une catastrophe. Cela demande une grande disponibilité, un esprit de solidarité et d'équipe ainsi qu'une grande tolérance de la part des membres qui la composent. De nombreux OM dans notre société de plus en plus égoïstes éprouvent ce besoin de servir les autres et viennent de ce fait tout naturellement rejoindre nos rangs où ils retrouvent encore ces valeurs qui animaient nos ancêtres. A la FNRASEC, si tous les gars du Monde, n'est pas un vain mot. Pour nous rejoindre, une petite QSL avec vos coordonnées à FNRASEC - BP. 2 67810 HOLTZHEIM.

9) Quels sont vos projets d'avenir ?

Plusieurs projets sont sur nos tablettes.

1- Poursuivre la réalisation de notre système de gonio automatique «SARLOS» sur lequel travaillent la commission technique composée de F6EMT, F6CUO et F5JGW.

2- En équiper le plus grand nombre de points hauts possibles.

3- Faire en sorte que les ADRASEC soient toutes équipées de matériel de recherche gonio performants à des prix raisonnables. Récepteur QUATRO comme le dit son nom permettant d'écouter quatre fréquences de détresse et fruit du travail de F6EMT.

4- Augmenter les performances de nos ADRASEC car le milieu dans lequel nous évoluons l'exige.

5- Développer une vraie collaboration européenne des radioamateurs RASEC.

Ces quelques considérations sont tout à fait personnelles et n'engagent que moi-même. Je suis convaincu qu'elles seront partagées par l'ensemble des administrateurs de la FNRASEC.

HISTORIQUE DE LA F.N.R.A.S.E.C. LE TÉMOIGNAGE DE F6CEU EXTRAITS:

Depuis que l'humanité est apparue sur la Terre, deux préoccupations majeures ont existé :

Se protéger :

- contre les éléments naturels (météorologiques)
- contre les animaux sauvages
- contre les hommes (conflits, agressions, guerres)

Ce qui a nécessité la recherche de lieux sûrs et adaptés, tels les falaises, les cavernes, les grottes, avec la possibilité et l'obligation de pouvoir se barricader et d'assurer sa protection par moyen du guet.

Communiquer :

- c'est une obligation d'abord au sein de la famille au niveau des tribus dans le village



Quelques membres de l'ADRASEC 67 avec Dragon 67

Le télégraphe, le téléphone ont pu remplacer avantageusement tous les autres moyens de transports d'informations. Seule obligation, l'installation de lignes de conducteurs entre deux points à relier entre eux, était nécessaire et pas toujours évident lorsqu'il fallait franchir des frontières ou des océans.
Ce n'est qu'avec l'apparition de la radiocommunication que la Terre entière pouvait être informée simultanément, franchissant sans difficultés les frontières et même l'espace car il n'y a pas de limites, du moins à l'échelle humaine.
Aujourd'hui, on transmet facilement des sons, de la parole, des écrits, des images, des données, avec une qualité de haute définition en utilisant des équipements de plus en plus perfectionnés, réduits en volume, en poids et en consommation d'énergie.
Dans le domaine de la radiocommunication, les radioamateurs ont apporté leurs connaissances, leur savoir faire, leur patience, mais surtout leur compétence et leur observation.
Plus de deux millions de radioamateurs dans le monde. Moins de vingt mille en France (pas assez), mais tous sensibles à la communication, à la découverte d'un autre radioamateur qui a le même désir, le même besoin d'échange d'informations ou d'idées.

Les événements en Afrique du Nord ont incité les radioamateurs à créer des liaisons entre la Métropole et l'Algérie, pour l'aide aux familles. C'était la naissance du Réseau d'Urgence, avec à sa tête, Jacques F8EL et l'aide de nombreux autres membres du REF comme F8TM, F2AI, F8AU, FA8BG, FA9VN etc.
Après un séjour professionnel au Maroc puis au Cameroun, je suis rentré en France en 1960. J'ai entendu parler de la création de la Protection Civile et j'en ai fait partie lorsque j'habitais en Corrèze. Il y avait d'ailleurs un radioamateur à la Protection Civile de Tulle. C'est Jean POMA, F6AFJ ! toujours fidèle.

En 1972, le Président du REF de l'époque, notre ami et regretté F5PT Pierre Louis TROLLIET, m'informe que le Ministère de l'Intérieur, Direction de la Protection Civile, avait adressé une lettre au REF, demandant si les radioamateurs ne pourraient pas prêter leur concours pour assurer des liaisons radio complémentaires en cas de catastrophe ou plan ORSEC ?
Cette lettre lue en CA du REF n'avait pas reçu un accueil favorable. Les administrateurs craignaient d'être utilisés par le Ministère de l'Intérieur pour des interventions policières, ce qui n'est pas le rôle des radioamateurs.
Le Président F5PT me fait part de ce courrier et me met en rapport avec Pierre IMHOFF F6CEV qui avait accepté de créer un réseau au service de la Protection Civile. Nous étions tout juste une dizaine d'OM convaincus. Il y avait entre autre F6BRY, F2AI, F8TH, F9PV puis F6BNI et F6BVD.
Nous avons battu le rappel, chacun de notre côté non sans difficultés, en raison d'une hostilité de la part d'anciens radioamateurs.

En 1972, une première association a été crée sous la dénomination de : ASSOCIATION NATIONALE DES RADIOAMATEURS DU REF AU SERVICE DE LA PROTECTION CIVILE avec pour sigle ANRA REF PC. Nous étions 300 membres en 1974, 800 en 1977.
Obligés de quitter le REF en 1977, nous avons modifié nos statuts pour devenir ASSOCIATION NATIONALE DES RADIOAMATEURS AU SERVICE DE LA SECURITE CIVILE - ANRASEC, la Protection Civile étant devenue Sécurité Civile entre temps.

Les autorités commençaient à nous connaître et une trentaine de départements étaient structurés. L'ANRASEC a été invitée pour participer à de nombreux exercices nationaux comme EMNAT VIII en février 1973, EMNAT XI en juin 1976, manœuvre AUDE 81 et de la Montagne Noire en 1981, exercices ORSEC - Séisme Sud Est en novembre 1981, manœuvre HANNIBAL en août 1982, suivi de Corbières 1982 puis Corbières 1983 ainsi que l'exercice VOSGES 1983 du 16 au 18 décembre.
Tous ces exercices et manœuvres ont permis d'améliorer nos structures et notre organisation.
Suite à la mise en place de balises de détresse à bord des avions, la Direction Générale de l'Aviation Civile a demandé à la Direction de la Sécurité Civile, si les radioamateurs de la FNRASEC ne pouvaient pas intervenir, pour effectuer le repérage de ces balises dans le cadre des Plans SATER.
Nous avons donné notre accord et nous avons construit des convertisseurs 243 MHz, dont 200 exemplaires ont été financés par la DGAC. Une Convention a été signée entre la DSC et la FNRASEC. Notre efficacité dans le domaine de la recherche n'est plus à démontrer. Le nombre le confirme.
La réalisation des balises bi-fréquences nous oblige à construire à nos frais, des récepteurs sue 121.5 MHz, n'ayant jamais reçu de subvention particulière pour ces réalisations. D'où nos difficultés d'équipement.
Ayant atteint en 1984 un effectif de 1300 membres répartis dans 80 sections

départementales, il a été décidé en Assemblée Générale de modifier notre structure. Les sections départementales sont devenues des ASSOCIATIONS DEPARTEMENTALES avec leurs statuts déposés et s'appelleraient ADRASEC.

L'ASSOCIATION NATIONALE devient de ce fait une FEDERATION NATIONALE - FNRASEC.

Depuis quelques années, nous participons pour accompagner des convois humanitaires pour MEDECINS DU MONDE et pour EQUILIBRE. Nous sommes déjà allés en ROUMANIE, ARMENIE, KURDISTAN, MAURITANIE et YOUGOSLAVIE afin d'établir des liaisons avec la France.



Le véhicule PC de l'ADRASEC 16

Pour ces aides humanitaires, ne voulant pas engager systématiquement les membres des ADRASEC, le CA de la FNRASEC a décidé de créer un groupe d'intervention particulier dénommé RADIO SANS FRONTIERES depuis janvier 1991.

Restant dans l'optique de la communication, l'ADRASEC de la MARTINIQUE transmet quotidiennement un bulletin d'informations METEO MARINE deux fois par jours, pendant les mois d'été, à l'intention des plaisanciers navigants dans la MER DES SARGASSES ou la MER DES ANTILLES et cela depuis 1988. Ce bulletin est très apprécié à en juger par le courrier reçu.

Nous sommes heureux et fiers aujourd'hui, du travail en équipe qui a su démontrer aux autorités d'emploi comme aux citoyens, que les radioamateurs ne sont pas des personnes farfelues, mais au contraire, des individus capables, physiquement et techniquement, pour se mettre au service de tous, sans distinction de langues, de races, de couleurs ou de croyances.

ADRASEC-06

ASSOCIATION DEPARTEMENTALE DES RADIOAMATEURS AU SERVICE DE LA SECURITE CIVILE DES ALPES MARITIMES

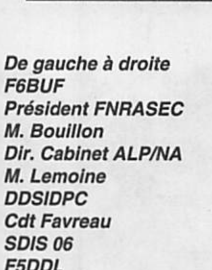
1600 CD-18 06640 SAINT JEANNET

(tél : 93-24-93-70)



L'assemblée.





De gauche à droite
F6BUF
Président FNRASEC
M. Bouillon
Dir. Cabinet ALP/NA
M. Lemoine
DDSIDPC
Cdt Favreau
SDIS 06
F5DDL
Président ADRASEC 06

Fin 1994, dans les locaux de la Préfecture des Alpes Maritimes, s'est tenu le congrès annuel de la FNRASEC, zone 5/SUD, avec la participation des Autorités départementales.

- Monsieur Stéphane BOUILLON, directeur de Cabinet du Préfet des A.M.
- Monsieur le Commandant LEMOINE, Directeur Départemental du Service Interministériel de Défense et Protection Civile des A.M. (DDSIDPC-06)
- Monsieur le Colonel FAVREAU, Directeur Adjoint du Service Départemental Incendies et Secours des A.M. (SDIS-06)
- Monsieur SAINT-PIERRE, Chef des Transmissions de la Police Nationale
- Monsieur le Lieutenant PETITJEAN de la CRS6, section montagne
- Messieurs les Commandant MANY et Adjudant Chef HURLUPE du Groupement de Gendarmerie des A.M.
- Monsieur le Commandant BERTRAND du RCC LYON MONTVERDUN (Armée de l'Air)
- Monsieur Francis MISSLIN (F6BUF), Président de la FNRASEC
- Monsieur Alain PORQUET (F5BHA), Responsable FNRASEC Zone 5/SUD
- Monsieur Bernard LAPLUD (F5DDL), Président de l'ADRASEC-06
- Monsieur Bruno REMY (F1MTI), Responsable Adjoint FNRASEC Zone 5/SUD

Extrait du discours de M. le Dr. de Cabinet du Prefet :

-... (rappelant les inondations d'il y a 3 semaines) au delà des impondérables que nous avons connues, que nous avons subies, s'il n'y a pas eu de pertes en vies humaines, de dégâts qui aient totalement compromis la vie de notre département... c'est grâce à la force de caractère des hommes, grâce à leur énergie et leur dévouement, sans compter leur temps de travail, et à l'abnégation dont ils ont fait preuve. Alors,toutes ces qualités, on les retrouve chez vous, à un autre niveau, puisque votre travail c'est d'être derrière votre radio pour nous aider, mais il y a aussi chez vous un aspect de civisme que je me plais à souligner car on le voit de moins en moins dans notre pays.

- Un homme que l'on dit radioamateur, j'aurai plutôt tendance et préférence à dire Radio Volontaire... Hors, la notion de volontariat, de volonté chez vous de venir en aide aux autres, d'écouter et de rendre service au Public, c'est quelque chose qui est tout à fait important...

-... et puis il y a la volonté de rendre service aux autres, de rendre service d'une manière générale, c'est à dire à l'intérêt général pour l'ensemble du Pays. Et de ce point de vue là, la convention qui a pu être signée avec le Ministère de l'Intérieur en 84 qui prévoit que vous interveniez pour aider dans le cas des plans ORSEC... c'est quelque chose de très important...

- Vous avez la reconnaissance des Autorités. Une reconnaissance parce que nous vous aidons dans la mesure de nos moyens, vous êtes accrédités... c'est une reconnaissance officielle de votre action et de votre rôle...

A la suite d'un excellent repas, servi sur place au restaurant du centre administratif, les 80 participants des départements 2A, 06, 09, 13, 30, 34, 66, 83, 84 ont tenu des réunions purement techniques jusqu'à 16 heures, fin de ce sympathique congrès.

- Utilisation de GPS dans la recherche de balises.
- Logiciels de conversion de coordonnées dans différent systèmes.
- Relais mobiles, Transpondeurs.
- Nouveaux récepteurs SATER de conception FNRASEC.



De gauche à droite F1MTI RDZ adjoint, F5BHA RDZ, Cdt Bertrand RCC Lyon, F6BUF Président FNRASEC



F6IQS Président ADRASEC (66) présentant ses activités.

IC-820H VHF-UHF POUR AMATEURS DE SATELITTES

Qui peut le plus peut le moins : l'IC-820H a été conçu pour les amateurs de trafic par satellite. C'est dire qu'il est aussi capable de satisfaire pleinement ceux qui pratiquent la BLU « terrestre »... ou la CW, la FM, le packet. Pleins feux sur cet homme-orchestre !

Denis BONOMO, F6GKQ

La sortie d'un transceiver VHF-UHF de haut de gamme est toujours saluée par les amateurs admiratifs : seul le prix constitue une barrière puisqu'il est celui d'un matériel décamétrique. Mais quand on veut la fin... Avec le nouvel ICOM IC-820H, vous allez pouvoir pratiquer la BLU sur 144 et 430 MHz, y compris le trafic par satellites, optimisé sur cet appareil. Accessoirement, si j'ose l'écrire, les modes CW, FM et packet (jusqu'à 9600 baud) vous sont ouverts. L'appareil n'est pas très encombrant. Il est vrai que l'alimentation sera externe. Si vous voulez le découvrir, suivez le guide !

DE LA PRISE MICRO A LA PRISE ANTENNE

Avec son IC-820H, ICOM vous fournit le matériel de la prise micro à la prise antenne. Ajoutez une alimentation (elle devra délivrer 13,8 V sous 16 A), un microphone (y'a pas de p'tites économies chez eux non plus !) et un ensemble d'antennes à la hauteur de vos exigences et vous voilà prêts à opérer sur VHF et UHF. Mais avant toute chose, il faudra faire connaissance avec cette bête de course qui ne révélera pas tous ses secrets aux plus impatients. Un petit détour, le nez dans le manuel, s'impose avant toute mise sous tension.



Un transceiver, peu encombrant, qui rappelle les IC-725, IC-728, etc...

En déballant le transceiver, vous serez, comme moi, surpris par son aspect compact et son poids raisonnable. Pas de surprise pour ceux qui l'avaient vu auparavant, lors des expos SARADEL et AUXERRE. L'excroissance du dissipateur en face arrière est peu importante. Le panneau avant de l'IC-820H n'a pas été miniaturisé à l'extrême et c'est heureux, car les touches restent des touches et il ne faut pas une loupe pour les trouver. Au premier coup d'œil jeté sur la face avant, on voit que le transceiver hérite des matériels décamétriques son IF-SHIFT, une touche de passage en émission, un jack 6,5 mm pour le casque, une prise micro huit broches. Pour faire bonne mesure, on trouve aussi un compresseur de modulation, le réglage du gain micro, une commande de CAG ou encore, le SPLIT entre les VFO A & B. Le reste est plus traditionnel, on le retrouve sur les transceivers multimodes : réglages séparés du gain et du squelch sur les deux bandes, RIT, VFO pour la bande principale et secondaire, gestion des mémoires. Le changement de mode USB/LSB/CW (un filtre étroit est disponible en option) se fait par une même touche; la FM possède sa propre touche. Le noise blanker (NB) est préréglé; il est mis en service par l'un des 5 poussoirs alignés en bas, à gauche du panneau. Pour chacun d'eux, une LED minuscule indique que les poussoirs sont en

service. Un de ces poussoirs commande l'atténuateur. Un autre active le préamplificateur d'antenne.

A ce propos, il faut souligner, et c'est bien ainsi, que l'IC-820H ne possède pas de préampli interne (ouf !). Le poussoir PREAMP sert à envoyer, par le câble d'antenne, la tension de commande d'un préamplificateur externe. Par l'intermédiaire d'une option dans le menu de configuration, cette commande sera envoyée à une seule ou aux deux prises antennes. ATTENTION, si vous utilisez des antennes à trombone... et pas de préampli, n'appuyez pas sur ce poussoir (mise en court-circuit de la tension d'alimentation du préampli) !

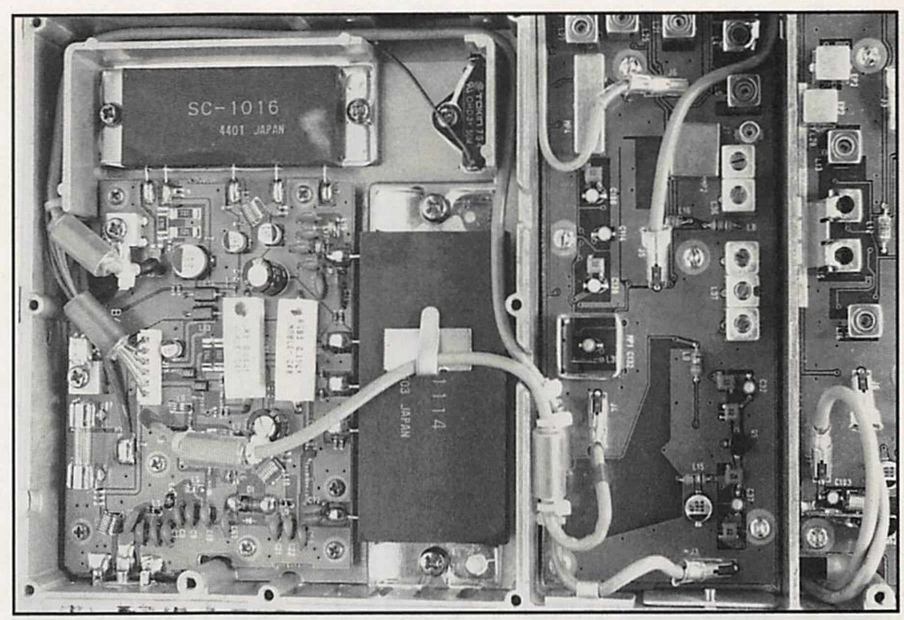
Sur le panneau arrière, on trouve deux connecteurs d'antenne : l'un pour le 144 (SO-239), l'autre pour le 430 MHz (N). Les autres prises et réglages concernent le délai du VOX en CW, la tonalité du side tone, les sorties HP pour la bande principale et la «sub-band», la prise manip, la télécommande du linéaire, les signaux annexes (DIN «Accessoires»).

LE FONCTIONNEMENT

Vous avez parcouru le manuel ? La version française, en cours de traduction, sera disponible à la sortie de cet article. Comme à l'accoutumée, ce manuel détaille les commandes de la face avant avec une logique profitable à l'utilisateur.

Si l'inclinaison de l'appareil ne vous convient pas, une béquille métallique permet de surélever la face avant. A la mise sous tension, le LCD s'éclaire en orangé, tout comme le S-mètre. Celui-ci est à aiguille, ce qui mérite d'être signalé devant l'invasion des «bargraph». Sur le LCD sont affichées deux fréquences : en plus gros, celle de la bande principale; à droite, en plus petit, celle de la bande auxiliaire (désignée SUB, y compris dans la suite de cet article). On peut choisir comme bande principale le 144 ou le 430 (et réciproquement pour la SUB).

On appréciera la qualité du bouton de commande de la fréquence, dont le frein peut être réglé au moyen d'un dispositif de serrage. L'empreinte prévue pour le doigt est, en fait, une petite cavité qui tourne dans la surface du bouton ce qui rend son utilisation très confortable, même lors des balayages prolongés...



Deux PA composés de modules hybrides.

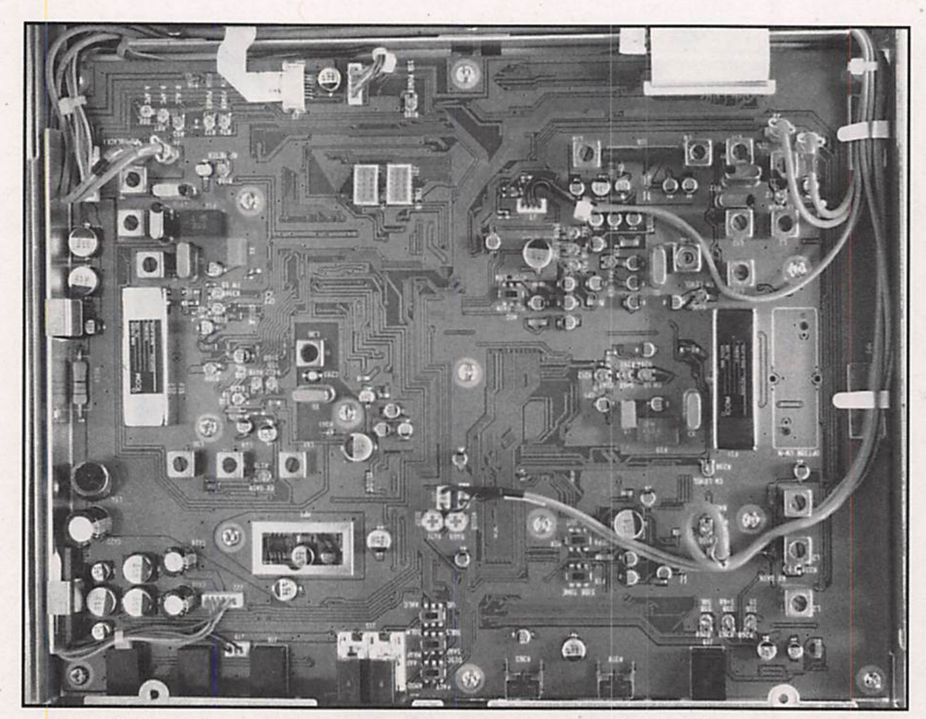
Pendant les essais de l'appareil, j'ai eu la chance de tomber sur un jour de propagation supérieure à la moyenne. J'ai pu me faire une idée de la qualité de réception de l'IC-820H. Il faut ce petit coup de pouce quand on habite dans un «point-bas» (ben quoi, y'a bien des points-hauts !). La puissance d'émission est convenable pour le trafic au quotidien : en BLU, 35 W sur 144 et 30 W sur 430 MHz. Une aide non négligeable est apportée par la mise en service du compresseur de modulation.

La sélection d'une fréquence est facilitée par la présence d'une touche «kHz/MHz», qui permet d'afficher plus rapidement une fréquence à l'autre bout de la bande. L'affichage affectera la bande sélectionnée par le bouton SUB. L'affichage se fait à la centaine, la dizaine ou au hertz près. Dans ces deux derniers cas, ce sont les chiffres du numéro de canal mémoire qui complètent la fréquence. Le pas est de 1 Hz en BLU. La rotation lente du bouton donne 200 Hz par tour; en rotation rapide, on se déplace de 2 kHz. Si l'on choisit un pas de 10 Hz, les valeurs précédentes sont multipliées par 10. En FM, au pas de 5 kHz, la rotation du bouton couvre, au maximum, 250 kHz par tour.

L'atténuateur est fixe : 15 dB ; il peut affecter les deux bandes ou seulement l'une d'entre elles. Sur la bande auxiliaire, la force du signal reçu est indiquée par un bargraph, le S-mètre à aiguille étant réservé à la bande principale. Sensibilité et qualité de réception sont excellentes, comme pour tous les transceivers VHF-UHF de cette catégorie. Sur l'appareil testé, le S-mètre passait de S9 à moins de S1 avec l'atténuateur de 15 dB. Avec 6 dB (atténuateur externe), il passait de S9 à S5; avec 12 dB de S9 à S1.

En FM, une LED clignotante fait office de «zéro discri». Cette LED est allumée en vert quand on est centré sur la fréquence de réception. Elle passe à l'orange clignotant quand la fréquence est décalée de 2,5 à 3 kHz. Le S-mètre est beaucoup plus généreux en FM, comme c'est souvent le cas.

A l'émission, l'IC-820H offre deux niveaux de puissance. J'aurais préféré un contrôle progressif de cette puissance, permettant de faire des essais comparatifs ou d'adapter à tous les linéaires, voire à un transverter, le niveau de HF délivré. Le niveau de puissance «QRP», fixé par défaut est de 6 W, dans tous les modes. Peut-être qu'en agissant sur un réglage interne...



Platine très aérée. A droite l'emplacement du filtre CW optionnel.

MEMOIRES & SATELLITES

L'IC-820H est équipé de 100 mémoires, réparties équitablement, 50/50 sur chacune des bandes. Vous pouvez cependant modifier cet équilibre, en le portant à la valeur limite de 80/20. Pour mémoriser une fréquence et les paramètres qui lui sont associés, il suffit de l'afficher, de choisir le canal mémoire dans lequel on veut l'enregistrer et de presser la touche MW pour écrire les valeurs. Le nombre de mémoires est bien suffisant pour enregistrer les fréquences courantes : appels BLU, CW, fréquences FAX, SSTV, PACKET, CLUSTER, vos relais préférés, etc. Deux fréquences (une sur chaque bande) peuvent être mises dans les mémoires «CALL» et rappelées instantanément.

A ces mémoires viennent s'ajouter les programmes de scanning. Scanning de bande, entre deux limites programmées, scanning des mémoires avec ou sans le saut de certains canaux.

Au chapitre du trafic par satellite; l'IC-820H requiert, dans les premiers temps, davantage d'efforts de la part de son utilisateur. On supposera que ce dernier est déjà habitué à ce type de trafic. Il lui reste alors à prendre en main son nouveau transceiver et apprendre à programmer les mémoires et modes satellites. A vrai dire, ce n'est pas bien difficile, seulement un peu moins intuitif que pour les autres modes. Bien sûr, il est toujours possible de brûler les étapes, avec une impatience somme toute légitime, et d'utiliser les VFO... Mais avec les mémoires, après l'effort (pour maîtriser leur programmation), le réconfort (concentrez-vous sur le trafic !).

En mode satellite, le transceiver affiche SATL-R ou SATL-N (suivant le fonctionnement inverse ou direct du transpondeur). L'appareil dispose d'un VFO et de 10 mémoires. C'est, là encore, bien suffisant pour exploiter nos satellites. Grâce aux mémoires de l'IC-820H, vous allez enregistrer les fréquences (145, 435) et modes (LSB, USB) de montée et de descente du satellite. Par la suite, l'écart entre les deux restera constant, ce qui permet de retrouver son retour beaucoup plus facilement. La commande de fréquence affecte seulement la voie montante si la touche RIT-M est activée. Avec le RIT, on agit sur la voie descendante. Tous les ingrédients sont réunis pour un trafic confortable sur les satellites. A juste titre, le manuel rédigé par ICOM conseille de faire en sorte que la puissance de «l'écho» reçu n'excède pas celle du signal de la balise... Si tous les gros bras, «saturateurs» de transpondeurs pouvaient lire ces lignes !

SI VOUS OUVREZ VOTRE TRANSCEIVER

Si vous ouvrez votre IC-820H, et vous serez peut-être amené à le faire, non par simple curiosité, mais pour agir sur l'un des pré-réglages internes, vous allez découvrir une grande platine d'un côté, une plus petite et le PA de l'autre. Cédons à la curiosité et ôtons les vis de fixation du couvercle du PA : on voit que les concepteurs, chez ICOM, ont adoptés deux modules hybrides pour fabriquer la puissance, réduisant ainsi le nombre de réglages et de composants.

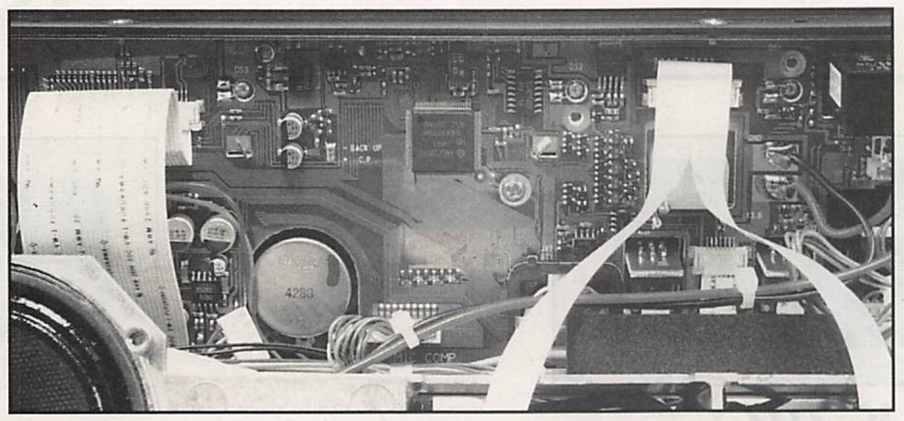
Sur la platine principale, on aperçoit quelques réglages et inverseurs dont le rôle est clairement expliqué dans la notice : audios séparées ou mélangées pour les deux récepteurs, sensibilité de la modulation appliquée en packet, vitesse de communication en packet, et d'autres...

Le panneau avant se bascule en défaisant deux petites vis. Il laisse alors apparaître une partie des circuits de la logique de commande. Cette fois encore, les CMS sont largement mis à contribution... Les pots FI et quelques condensateurs chimiques semblent démesurés par rapport au reste !

UN INVESTISSEMENT DURABLE

Avec de nombreux réglages, passés ici sous silence pour cause de manque de place, accessibles à travers un menu de configuration, l'IC-820H a été conçu afin de satisfaire le plus grand nombre d'amateurs exigeants, pratiquant les VHF-UHF et surtout, le trafic par satellites.

Vous êtes à la recherche d'un bon transceiver VHF-UHF (qui vous montrera que, sur ces bandes, il n'y a pas que des répéteurs où l'on parle des carottes et des navets du jardin mais aussi des


Une partie de la logique du panneau avant.

amateurs assidus à des skeds matinaux, ou des stations rares sur satellites, qui valent bien un DX du style «59, au suivant» du décamétrique) l'IC-820H risque de vous séduire car il permet d'aborder tous les types de trafics, y compris le packet à 9600 baud. Après tout, on investit bien dans un matériel décamétrique, alors pourquoi ne pas se faire plaisir avec un bon transceiver VHF-UHF ?

J'AI AIME

- la souplesse d'utilisation
- la qualité de la réception
- les possibilités en émission
- l'absence de préampli interne
- la documentation bien faite

J'AI REGRETTE

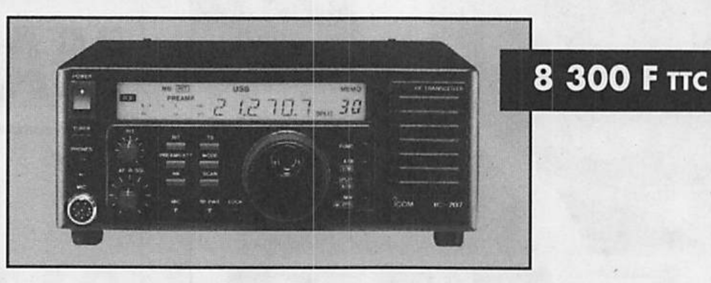
- l'absence de réglage progressif de la puissance
- le micro non livré (à ce prix...)
- le prix élevé

CARACTERISTIQUES CONSTRUCTEUR

Couverture		: 144-146 MHz
		: 430-440 MHz
Modes		: SSB, CW, FM
Mémoires		: 100
Mémoires d'appel		: 2
Mémoires satellite		: 10
Mémoires scan		: 4
Récepteur		: 144 simple conversion (double en FM)
		: 430 double conversion (triple en FM)
Sensibilité		: 0,11 µV 10 dB SINAD
		: 0,18 à 12 dB SINAD (FM)
Sélectivité	SSB	: 2,3/4,2 kHz (6/60 dB)
	FM	: 15/30 kHz (6/60 dB)
Réjection		: >60 dB
Gamme RIT		: ±2 kHz (SSB)
		: ±10 kHz (FM)
Puissance BF		: 2 W / 8 Ω 10% TDH
Emetteur		: VHF 6 ou 35 W (45 W FM)
		: UHF 6 ou 30 W (40 W FM)
Impédance micro		: 600 Ω
Alimentation		: 13,8 V / 16 A
Dimensions		: 241 x 94 x 239 mm



Transceivers HF



8 300 F TTC

• IC-707 •

• Compact et simple d'utilisation • Transceiver tous modes, récepteur à couverture générale • Très bonne sensibilité • 100W HF constants



• IC-7

. Coupleur automatique
d'accord au pas de 100 kl
supérieure • Emetteur larg
des temps d'émission prol
automatiquemen

PORTATIFS

2 200 F TTC



• IC-S21 •
• IC-S41 •

• Faible consommation
• Simple et très léger • Peut fonctionner sur 4 piles 1,5V R6 (AA) • Mémoire indépendante de paramètres relais
• Encodeur CTCSS/Tone squelch/Pocket beep ("appel sélectif")/reconnaissance des CTCSS • 100 canaux mémoire
• Balayage ultra rapide

2 500



MOBILES



3 300 F TTC

• IC-2000H •

• 50W HF 144 MHZ • 61 canaux mémoire + 6 canaux limites de balayage • 2 mémoires temporaires • Pas de touche "Fonction" : 1 seule pression suffit • Mode personnalisation • Télécommande par micro DTMF optionnel



• IC-23

• Bibande compact et
indépendantes pour chaqu
par micro DTI

ICOM FRANCE
Zac de la Plaine - 1, Rue Brindejonc des Moulinais - BP 5804 - 31505 TOULOUSE CEDEX
Tel : 61 36 03 03 - Fax : 61 36 03 00 - Telex : 521 515

Agence Côte d'Azur
Port de La Napoule - 06210 MANDELIEU - Tél : 92 97 25 40 - Fax : 92 97 24 37

To

OM



15 000 F TTC

738 •

d'antenne avec mémoire
Hz • Récepteur de qualité
gement ventilé permettant
ongés • 2 sorties antenne
nt commutables



18 000 F TTC

• IC-736 •

• Prêt à brancher : alimentation secteur et coupleur automatique incorporés • 100W HF sur toutes les bandes HF et le 6M grâce au PA MOSFET

0 F TTC

• IC-T21 •
• IC-T41 •

• Reception double bande et trafic duplex intégral • Faible consommation • Balayage ultra rapide • Clavier rétroéclairé • Mémorisation de 5 codes DTMF
• Encodeur CTCSS/Tone squelch/Pocket beep ("appel sélectif")/reconnaissance des CTCSS

2 300 F TTC

• IC-2GXE •
• IC-2GXET •

• Conception robuste • Mode affichage réduit au n° de canal • 7W HF 144 MHz
• Fonction DTMF évoluée
• 40 canaux mémoire
• Balayage programmé
• Balayage des mémoires avec fonction SKIP

5 500 F TTC

340H •

; léger • Commandes
e bande • Télécommande
MF optionnel



8 900 F TTC

• IC-2700H •

• Bibande • Face avant détachable (câble optionnel)
• Télécommande totale par micro • Micro sans fil optionnel • Commandes indépendantes pour chaque bande

PS7 document non contractuel

ute une gamme nouvelle génération !

VCI - VECTRONICS : UNE NOUVELLE GAMME DE PRODUITS

Une nouvelle gamme de produits, fabriqués aux USA, est importée en France et disponible depuis peu chez ICS Group, en région parisienne. Nous avons reçu quelques échantillons qui vous sont présentés dans cet article.

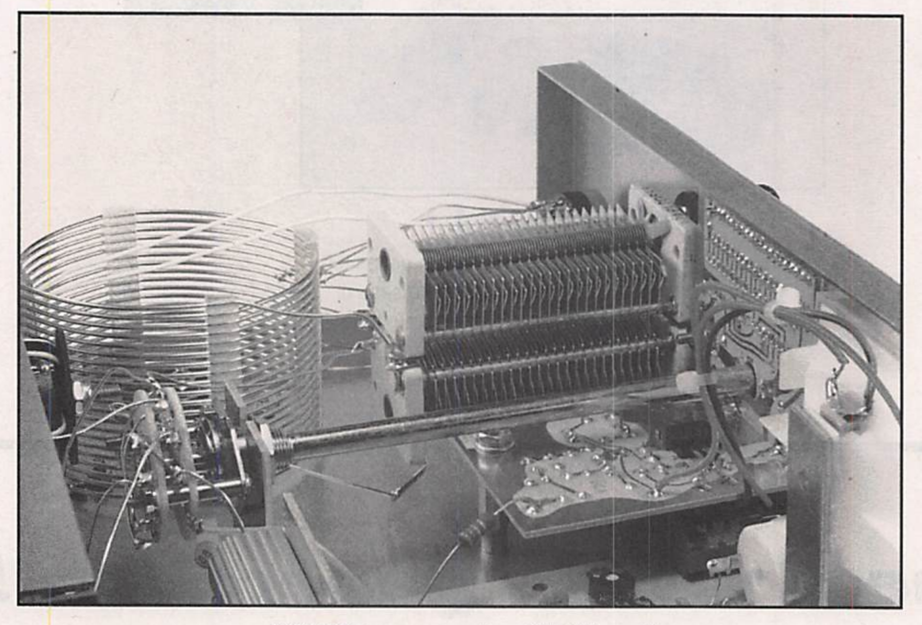
Denis BONOMO, F6GKQ

Vectronics n'est pas une marque inconnue de ceux qui voyagent ou qui lisent la presse technique étrangère. Elle est maintenant disponible en France, ce qui signifie que vous pouvez acheter une charge fictive, un wattmètre, un coupleur d'antenne, voire un amplificateur de puissance «Made in The USA». Jetons un coup d'œil sur les quelques échantillons de produits déjà disponibles.

Coupleur VC 300D avec wattmètre de crête

COUPLEUR D'ANTENNE VC-300D

Prévu pour le décamétrique, ce coupleur d'antenne intègre aussi un TOS-mètre à aiguilles croisées, un wattmètre, ainsi qu'un circuit d'indication de la puissance de crête (sur un bargraph). Comme pour le reste de la gamme, on pourra souligner, d'entrée, la qualité et la réalisation soignée des produits.

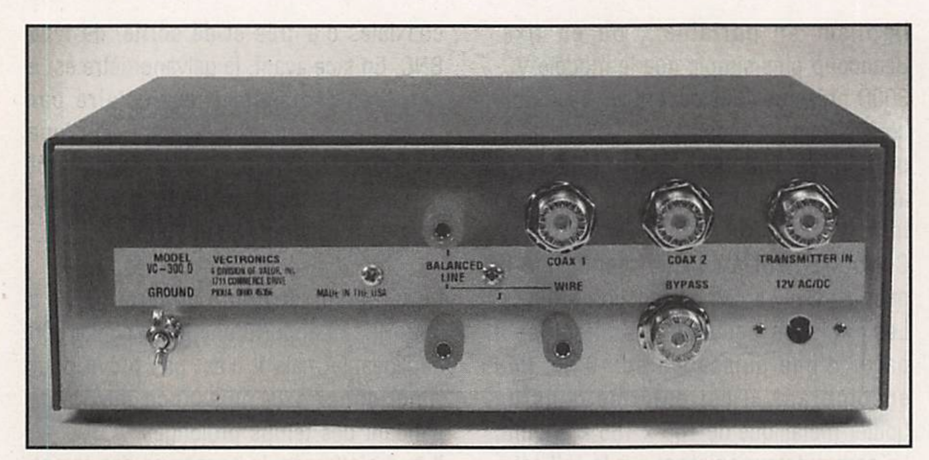


VC 300D : vue sur les CV et la self

Le VC-300D est inclus dans un boîtier métallique, gris clair et gris foncé, reposant sur quatre pieds. En face avant, un galva à aiguilles croisées, un commutateur sélectionnant les prises du panneau arrière, deux commandes pour les CV (condensateurs variables), le commutateur agissant sur les prises de la self, un poussoir de sélection de gamme du wattmètre et deux potentiomètres dont on verra le rôle.

A l'arrière, le VC-300D est doté de 4 socles SO-239, 3 douilles pour antennes filaires, une prise d'alimentation 12 V (15 à 20 V, régulés à 12 V en interne). La première prise coaxiale sera reliée au transceiver; les prises COAX 1 et COAX 2 à vos antennes. Une dernière prise est appelée BYPASS, pour un passage direct vers l'antenne (mais bénéficiant quand même des contrôles de TOS et puissance). La borne de mise à la terre du boîtier est munie d'un écrou papillon.

Avant de voir la mise en œuvre du coupleur, il faut rappeler que les miracles, ça n'existe pas... du moins en radio ! Une antenne qui a du TOS en aura toujours. Par contre, le coupleur adaptera l'impédance et votre transceiver sera protégé. Si, sans le coupleur, vous mesurez 3:1, vous aurez probablement une valeur proche de 1:1 entre le transceiver et le coupleur (après réglage de ce dernier), mais vous retrouverez 3:1 de l'autre côté... Mais il n'est pas rare que le coupleur ait un effet bénéfique lors de problèmes de TVI



VC 300D : les prises en face arrière.

(adaptation d'impédance et meilleur filtrage des harmoniques). En conclusion, soignez vos antennes et utilisez un coupleur pour trafiquer sur les fréquences extrêmes de la bande pour lesquelles elles sont taillées.

MISE EN ŒUVRE

Le VC-300D est relié au transceiver et à l'antenne. Vous devrez d'abord sélectionner la prise coaxiale qui correspond à votre antenne, en position «TUNED» si vous passez par le coupleur, rechercher le réglage de la self (INDUCTOR) pour la bande choisie et ajuster les deux CV en écoutant le souffle du récepteur avant tout passage en émission. Ce pré-réglage est, en général, efficace. Passez alors en émission, à puissance réduite (10 à 20 W) et améliorez les réglages en vous aidant du TOS-mètre. Recherchez la position donnant les valeurs les plus élevées sur les deux échelles des CV (capa la plus élevée). Le coupleur étant réglé, vous pouvez utiliser la puissance normale de l'émetteur (jusqu'à 200 W, 150 W si le TOS est ≥4:1). Ne jamais manipuler le commutateur de self pendant l'émission... Pour les fréquences qui ne nécessitent pas le coupleur, choisissez l'une des positions «DIRECT» (mettant en œuvre les seules mesures de TOS et de puissance). Dans ce cas, la puissance peut être poussée jusqu'à 300 W.

Dans les quelques pages qui composent le manuel d'utilisation, vous trouverez un tableau résumant les valeurs de self et capas que vous aurez trouvées, pour chaque bande de fréquences. Remplissez ce tableau, ou faites-en des photocopies, pour retrouver facilement vos réglages.

PUISSANCE ET CRETE

Le VC-300D est doté d'un wattmètre (lecture des puissances directe et réfléchie sur le galva) à deux échelles : 30 et 300 W. Une appréciation de la puissance de crête est également possible, grâce à un bargraph à LED. Ce circuit est mis en service à l'aide du potentiomètre LEVEL. Pour régler ce potentiomètre, passez en CW, émettez un trait, ajustez LEVEL pour que la LED rouge (la plus à droite) commence à s'allumer. Revenez en SSB et parlez devant le micro. Sur un coup de sifflet, ajustez votre gain micro pour atteindre juste la crête (LED rouge du bargraph). Le reste du temps, les aiguilles du galva ont l'air de se traîner vers le bas. Résistez au désir de pousser la modulation : c'est comme cela que l'on emm... les copains avec des splatters ! Le potentiomètre DELAY ajuste le temps de descente du circuit de mesure de crête, à régler selon vos préférences.

La charge 50 Ω interne peut tenir 300 W pendant quelques instants... mais n'insistez pas. Si vous devez faire de longs réglages de puissance, préférez une charge extérieure.

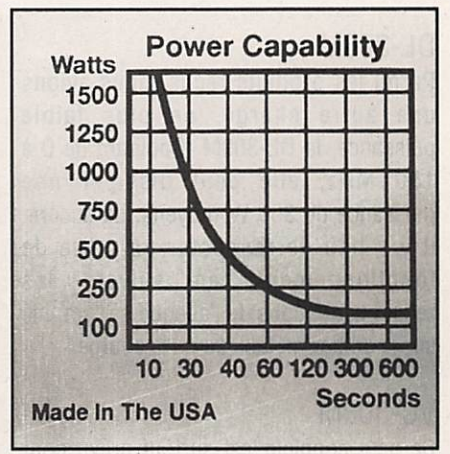
Par ses fonctions multiples, capable d'adapter une antenne alimentée en câble coaxial ou ligne parallèle, ou un simple long fil, le VC-300D est un coupleur qui convient à la plupart des stations amateur dont la puissance n'excède pas 200 à 300 W. La précision de son wattmètre est largement suffisante et le fait qu'on puisse «by passer» le circuit de couplage est un avantage.

CARACTERISITQUES TECHNIQUES

- Gamme couverte
  De 1,8 à 30 MHz
- Puissances admissibles (PEP)
  200 W dans le coupleur
  300 W sans le coupleur
- Echelles de puissance
  30 W & 300 W
- Charge «fictive» interne 300 W (PEP)
- Bargraph de mesure à 21 segments
- Prises inductance variable : 12
- Sorties assymétriques sur SO-239
- Sortie symétrique sur douilles
- Galvanomètre à aiguilles croisées
- Dimensions : 260 x 195 x 90 mm

LA CHARGE «FICTIVE» DL-650M

En fait, le terme «charge fictive» est incorrect. La charge est réelle, résistive et forme une antenne qui, elle, est fictive (non rayonnante). Ceci étant dit, cette charge est indispensable, et tous les essais d'émission (sauf contrôles d'antennes) devraient être faits sur charge... Le modèle DL-650M couvre les besoins amateurs de 0 à 650 MHz (voire 1 GHz).



Charge DL-650 et sa courbe de dissipation

Elle se présente dans un boîtier métallique, dans lequel sont ménagées des ouïes de ventilation, le refroidissement étant assuré par convection naturelle. A la base de ce boîtier, quatre trous permettent le passage de vis de fixation sur un éventuel support. Le barreau résistif est enfermé dans un cône hyperbolique métallique qui assure une compensation de fréquence. Le connecteur est un SO-239. A la température de la pièce, la résistance est de l'ordre de 58 Ω et passe à 50 Ω à température de fonctionnement (250 °C).

Le dissipation de cette charge est de 1500 W moyens, de 0 à 650 MHz. Il faut toutefois prendre quelques précautions d'utilisation et respecter des cycles émission-refroidissement. Le rapport cyclique suggéré est de 1/20 soit 20 secondes d'émission et de 200 à 400 secondes de refroidissement à la puissance maxi de 1500 W. Pour des puissances inférieures, ce rapport cyclique pourra être réduit. Ainsi, pendant les essais, avec 100 W (émission continue de 30 s suivie d'un passage en CW pendant 30 s... et ainsi de suite) la charge ne commence à chauffer qu'après 5 minutes à ce régime... Le ventilateur du transceiver s'est mis en route bien avant ! L'utilisateur devra se conformer aux recommandations de l'abaque sérigraphié sur la charge.

Le TOS de la charge est fonction de la fréquence. Les limites maxi sont les suivantes :

< 1.3 jusqu'à 300 MHz
< 1.5 jusqu'à 650 MHz
< 2.0 jusqu'à 1000 MHz

LES AUTRES PRODUITS VECTRONICS

DL-300M

Parmi les produits reçus, nous avions une autre charge, de plus faible puissance, la DL-300M. Couvrant de 0 à 150 MHz, elle peut dissiper une puissance de 300 W moyens. Là encore, il y a lieu de respecter un cycle de fonctionnement, en suivant les recommandations de l'abaque sérigraphié sur le boîtier métallique de la charge.

VC-300M

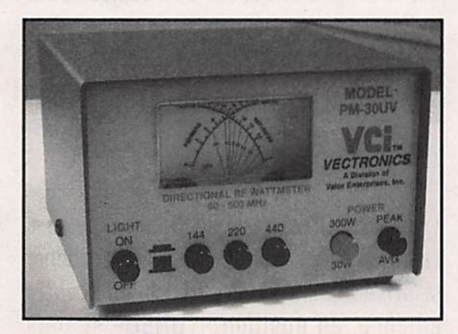
Ce petit coupleur est surtout prévu pour le mobile, mais rien ne vous interdit de l'utiliser en portable... ou en fixe. Beaucoup plus simple que le modèle VC-300D présenté dans cet article, il est doté d'un circuit de mesure du TOS et de la puissance (galvanomètre éclairé, à aiguilles croisées mais de dimensions inférieures à l'autre modèle). Contrairement à ce que mentionne le manuel, il n'y a pas de fonction «PEAK». Les réglages peuvent être effectués à partir d'une puissance de 10 W. Peu encombrant, il est enfermé dans un boîtier métallique de 185 x 165 x 90 mm. Le commutateur agissant sur la self est à 12 positions. A l'arrière, on trouve deux prises SO-239 pour le transceiver et l'antenne (pas de sortie symétrique). Là encore, il est recommandé de mettre le coupleur à la masse du véhicule ou à la terre de la station au moyen de l'écrou papillon. L'alimentation 12 V ne sert qu'à l'éclairage du galva.

PM-30UV

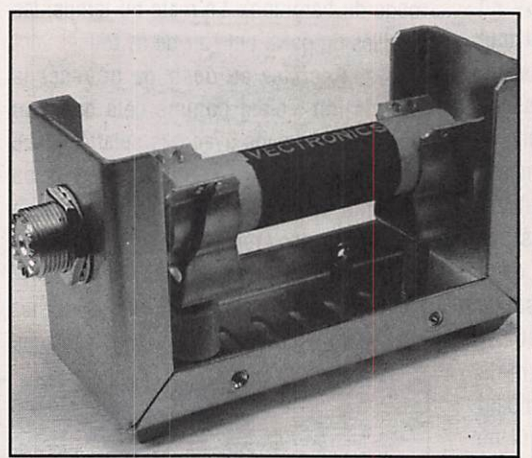
Le PM-30UV est un wattmètre TOS-mètre destiné aux VHF-UHF. Il couvre les gammes 144, 220 (inutilisée chez nous) et 430 MHz. L'appareil se compose d'un circuit de mesure entièrement blindé, disposé directement entre les deux prises coaxiales d'entrée et de sortie, de type BNC. En face avant, le galvanomètre est à aiguilles croisées. Il est éclairé par l'intermédiaire d'un poussoir... et d'une ampoule. Deux types de mesures sont permis : puissance moyenne ou de crête, avec deux calibres : 30 et 300 W.

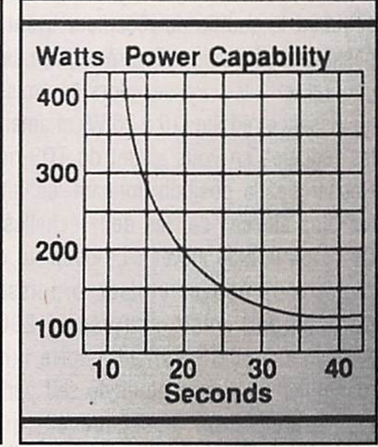
Le coupleur stripline couvre de 60 à 500 MHz. Il apporte une perte d'insertion négligeable mais il n'est pas prévu pour fonctionner à la puissance maximale pendant des temps prolongés. A 300 W, il faut s'efforcer de conserver des temps d'émission inférieurs à 2 minutes.

Le PM-30UV tient dans un boîtier métallique de 135 x 140 x 90 mm.

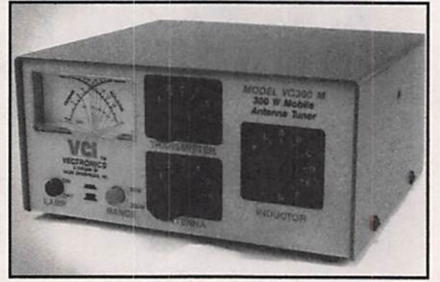


PM-30UV : TOS-mètre wattmètre VHF/UHF





Charge DL-300 et sa courbe de dissipation



VC-300 M : petit coupleur surtout destiné au mobile

D'autres produits Vectronics seront disponibles, sous peu, chez ICS Group. On attend, en particulier, un wattmètre décamétrique, couvrant de 0 à 60 MHz, capable de mesurer 3 kW avec fonction de lecture PEP ainsi qu'un gros coupleur encaissant 1,5 kW. A suivre dans nos prochains numéros !

3615 RCS DX



3615 RCS DX

Pour seulement quelques jours, la fête continue !

Profitez de ces offres exceptionnelles !!!

TS-850 SAT 16890F
+ PS-31 GRATUIT
+MC-60 GRATUIT

16890 F TTC

TS-450 SAT 13190F
+ SP-23 GRATUIT
+ MC-60 GRATUIT
+ HS-5 GRATUIT

13190 F TTC

TS-140 S 8890F
+ SP-430 GRATUIT
+ MC-43 GRATUIT
+ HS-5 GRATUIT

8890 F TTC

TS-50 S 8890F
+ SP-50B GRATUIT
+ MC-80 GRATUIT
+ LF-30A GRATUIT

8990 F TTC

POSSIBILITÉS DE FINANCEMENT

MONTANT CREDIT	NOMBRE ECH.	MENSUALITES SANS ASSUR.	MONTANT ASS. 1	MENSUALITES AVEC ASS. 1	MONTANT ASS. 2	MENSUALITES AVEC ASS. 2	TEG
8.600,00 F	12	785,99 F	9,28	795,27 F	18,57	804,56 F	17,40
	18	546,27 F	9,28	555,55 F	18,57	564,84 F	17,40
	24	426,86 F	9,28	436,14 F	18,57	445,43 F	17,40
	36	308,33 F	9,28	317,61 F	18,57	326,90 F	17,40
Pour l'achat d'un **TS-50S** : apport personnel de 390 F Pour l'achat d'un **TS-140S** : apport personnel de 290 F							
12.500,00 F	18	794,00 F	13,50	807,50 F	27,00	821,00 F	17,40
	24	620,43 F	13,50	633,93 F	27,00	647,43 F	17,40
	36	448,15 F	13,50	461,65 F	27,00	475,15 F	17,40
Pour l'achat d'un **TS-450SAT** : apport personnel de 690 F							
16.000,00 F	24	782,65 F	17,28	799,93 F	34,56	817,21 F	15,90
	36	561,72 F	17,28	579,00 F	34,56	596,28 F	15,90
	42	499,19 F	17,28	516,47 F	34,56	533,75 F	15,90
Pour l'achat d'un **TS-850SAT** : apport personnel de 890 F							



23, rue Blatin • 63000 CLERMONT-FERRAND • Télécopie 73 93 97 13

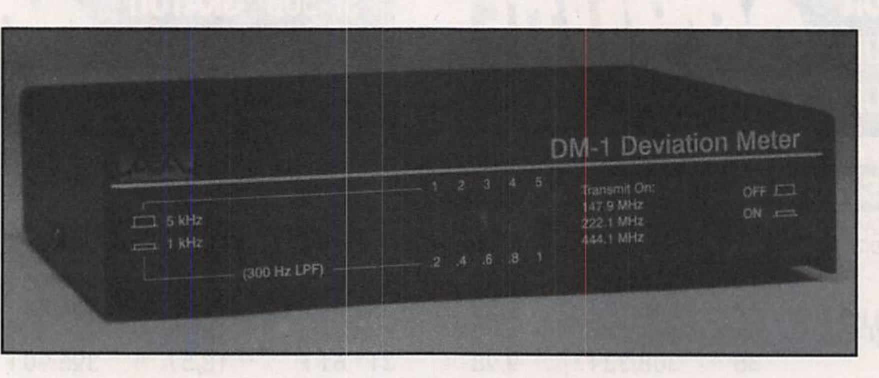
Téléphone **73 93 16 69**

AEA DM-1 : MESUREZ LA DEVIATION EN FM

AEA vient de sortir un petit appareil qui, s'il n'a pas sa place dans tous les shacks, devrait au moins intéresser les passionnés de packet... et les clubs qui pourraient le mettre à disposition de leurs membres.

Denis BONOMO, F6GKQ

L'une des principales causes d'échec en packet radio est le mauvais réglage de la modulation, de l'excursion en fréquence. Bien entendu, on peut toujours procéder de manière empirique, en écoutant sa propre modulation sur un récepteur de contrôle ou en tentant des connexions successives jusqu'à obtenir 100% de succès. La méthode moins «brutale», consiste à utiliser un appareil de mesure de la déviation de fréquence (déviation ou excursion). Les professionnels en ont un dans leur labo de mesure. Au niveau amateur, si l'on se contente d'une précision très relative, le DM-1 de AEA est plus que satisfaisant.



AUTONOME ET COMPACT

Le DM1 est contenu dans un boîtier en alu de couleur noire, fermé par deux vis. La face avant est dotée d'un poussoir ON/OFF, d'un indicateur LED à 10 segments, d'un poussoir de sélection de la gamme de mesure. A l'arrière, deux prises SO-239 trahisent immédiatement le choix retenu par AEA : le couplage se fera directement dans la ligne d'émission. Il y a possibilité de relier au DM-1 une petite antenne fouet (prise WHIP), un galvanomètre de mesure plus précis que la rampe de LED (prises METER) et un amplificateur audio extérieur pour contrôle auditif.

Pour fonctionner, le DM-1 a besoin d'une pile de 9 V placée à l'intérieur. Il n'est pas prévu d'autre moyen d'alimentation (ce n'est pas un inconvénient car le DM-1 ne sert pas tous les jours !). Ouvrons donc le boîtier afin de mettre en place la pile dans son support en ôtant les deux petites vis latérales. La réalisation électronique est soignée. Deux platines composent le DM-1 : le coupleur de mesure, réalisé selon la technique du «stripline», soudé directement aux prises SO-239 et la platine principale. Il n'y a pas de composant spécifique, ce qui laisse espérer un dépannage facile en cas de problème.

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

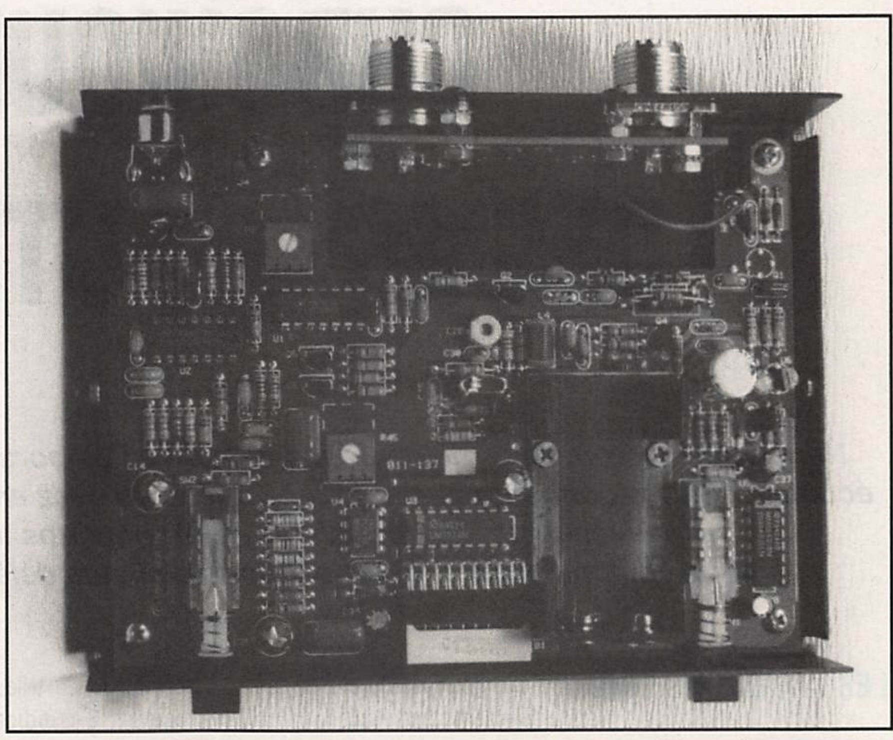
En examinant la platine (ou le schéma fourni avec l'appareil), on voit que le DM-1 se compose d'un oscillateur local, attaquant un mélangeur directement alimenté par le coupleur de mesure. La sortie du mélangeur fournit un signal à 100 kHz exploité par la chaîne de mesure. Et c'est là que le bât blesse, mais AEA va certainement remédier au problème... L'oscillateur est piloté par un quartz de 74 MHz... ce qui donne en harmoniques : 148 et 444 MHz, deux fréquences placées en dehors de la bande européenne.

Pour faire la mesure, il faut régler l'émetteur sur 147.9 ou 444.1... ce qui est précisé, par ailleurs, sur la face avant et dans le manuel.

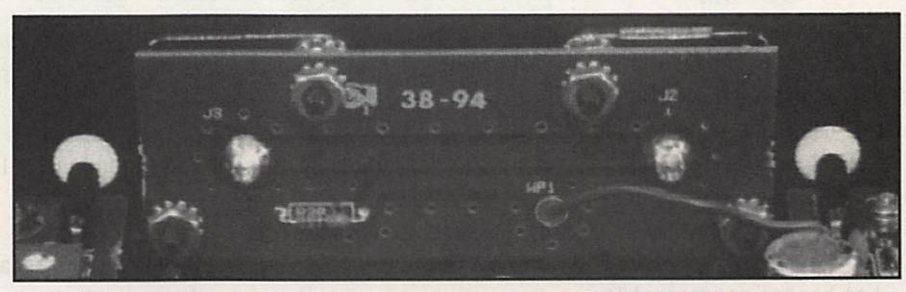
Le battement s'effectue à ±100 kHz de la fréquence harmonique du quartz. Un quartz entre 72 et 72,5 MHz devrait donc résoudre le problème...

LES ESSAIS

Ne reculant devant aucun sacrifice, j'ai ôté un petit strap dans mon émetteur et, ainsi débridé, il a consenti à me fournir du 147,9 MHz le temps de faire les mesures. Le manuel explique la procédure qui est on ne peut plus simple. Le DM-1 admet jusqu'à 100 W. On l'intercalera dans le circuit antenne de la station (où il peut, éventuellement, rester à demeure). Un coup de sifflet dans le micro montrera rapidement si l'excursion est trop importante.
De même, en packet radio, il suffit d'entrer dans le procédure de calibration du TNC et d'observer ce qui se passe sur la rampe de LED, le DM-1 étant placé sur 5 kHz.
La position 1 kHz convient, quant à elle, aux réglages des tonalités subaudibles (rarement utilisée chez nous). Pour un contrôle plus poussé, on pourra écouter la modulation en reliant un amplificateur à la prise «AUDIO» (sortie désaccentuée, bas niveau).
Avec les petits portatifs, le DM-1 peut fonctionner par couplage. Il vous suffit de tailler un bout de fil 15/10 et d'en faire un fouet d'antenne que vous brancherez dans la prise «WHIP» du DM-1. En plaçant le portatif à côté du DM-1, la mesure se fera avec la même fiabilité que si l'appareil était relié par le coupleur stripline.
En packet, il n'y a rien de magique : si vos connexions ne sont pas fiables et le nombre de «RETRY» (retries) anormalement élevé, un petit réglage de modulation s'impose.
Ne pas oublier d'arrêter l'appareil après son utilisation, afin de préserver la pile. De toute façon, si vous l'oubliez, une forte porteuse, audible dans le récepteur, vous rappellera à l'ordre.
Le DM-1 sera commercialisé par GES.



Le DM-1 est réalisé avec des composants traditionnels.



Le coupleur de mesure du DM-1.

SPECIFICATIONS TECHNIQUES

Fréquences	147.9, 222.1, 444.1 MHz (modèle marché USA)
Gammes	±1 kHz et ±5 kHz
Indicateur	LED 10 segments ou galva externe
Résolution	50 Hz sur 1 kHz 250 Hz sur 5 kHz (plus sur galva)
Précision	±5% de la gamme
Réponse audio	±2 dB de 10 à 300 Hz ±3 dB de 10 Hz à 10 kHz
Sensibilité	<100 mV (sur fouet)
ROS	<1.3:1
Puissance admise	1 à 100 W
Alimentation	9 V 60 mA (pile)
Durée de vie pile	6 à 8 heures
Dimensions	155 x 120 x 35 mm

CHRONIQUE DES ECOUTEURS

Nous vous invitons à participer massivement à l'élaboration de cette rubrique. Vous écoutez ? Faites connaître aux autres ce que vous avez entendu ! La rédaction publiera tous les mois les fréquences et informations les plus originales (nous voulons éviter les compilations de listes déjà publiées par ailleurs).

LES CONCOURS SWL

COMPETITION SWL DE L'UBA

Nouveau règlement 1995

Il s'agit d'un challenge international organisé par l'Union Belge des Radioamateurs. Son objet est de relever le plus de pays DXCC dans le plus grand nombre de bandes possible.

• Les bandes concernent les bandes radioamateurs des 1,8 - 3,5 - 7 - 10 - 14 - 18 - 21 - 24 & 28 MHz suivant les recommandations de l'IARU, donc pas de SSB sur 10 MHz.

• Il comporte 4 catégories :

1 - Mode unique SSB
2 - Mode unique CW
3 - Mode unique RTTY
4 - Tous les modes (SSB, CW & RTTY).

Vous pouvez participer à un ou deux modes uniques au maximum soit :
Catégories (1 et 2), (2 et 3) ou (1 et 3).

Si vous pouvez concourir dans tous les modes vous choisissez la catégorie 4. Les participants multi-opérateurs et les Clubs sont automatiquement classés en catégorie 4.

• Les périodes du challenge se déroulent comme suit :

MODE	1ERE PÉRIODE	2EME PÉRIODE
SSB	Mars	Octobre
CW	Avril	Septembre
RTTY	Mai	Août

Donc deux périodes de un mois pour les catégories 1, 2 et 3 et deux périodes de trois mois pour la catégorie 4.

• Calcul du score :

Points : un (1) par pays DXCC et par bande pour les catégories 1,2 et 3 ; un (1) par pays DXCC par pays DXCC, par bande et par mode pour la catégorie 4.

Multiplicateur : Le nombre total de pays contactés, toutes bandes et modes confondus.

Score par période = Points x multiplicateur.

Score 1995 = Score période 1 + Score période 2.

• Le log : Vous devez y classer les pays par ordre alphabétique de leur préfixe normal suivant la liste DXCC 1995 de l'ARRL, un QSO par pays, par bande et par mode peut donc suffire. Les colonnes seront les suivantes : 1-Pays DXCC, 2–Fréq. MHz, 3-Mode, 4 et 5-Date et temps TU, 6-L'indicatif de la station écoutée, 7-RST telle que vous la recevez, 8-L'indicatif de son correspondant, 9-Les points obtenus.

Une feuille de récapitulation devra comporter le calcul des points, la catégorie, le N° ou indicatif de la station d'écoute, le nom et l'adresse accompagnée d'une déclaration sur l'honneur : «I declare that all the rules of the contest have been adhered to and that the decision of the contest committee will be accepted» + signature.

Les logs devront être postés au plus tard le 30 juin 1995 pour la 1ère période et le 30 novembre 1995 pour la seconde (les catégories 1,2 et 3 peuvent les envoyer plus tôt) à : Marcel De Kerf, ONL4335, Hertogenlaan 8, B - 2180 Ekeren (Antwerp), Belgique.

Les prix dans chaque catégorie comportent une plaque gravée pour le premier et des certificats pour les trois premiers classés.

RADIODIFFUSION

BULGARIE

Radio Varna émet un programme de promotion touristique intitulé «Tourist Radio» sur 7260 kHz de 22.00 à 23.00 TU.

CHYPRE

Les vieux émetteurs 100 kW du relais de la BBC à Limassol, vont être remplacés par des unités de 300 kW.

COSTA RICA

Parmi ses nombreuses émissions destinées à l'Amerique Latine, Adventist World Radio, AWR, transmet depuis son site de Cahauita avec 20 kW sur 13750 kHz avec un dipôle dirigé dans le 65° (Caraïbes & EU), à 06.00-13.00 et 17.00-02.00 TU, indicatif TIAWR 3.

COREE DU SUD

Les citoyens de la Corée du Sud peuvent posséder un récepteur d'ondes courtes depuis juillet 1994 (!).

CROATIE

La diaspora croate vient de financer un nouvel émetteur OC de 100 kW à Deanovec près de Zagreb et en assurera l'opération

PROGRAMMES RADIO DIFFUSES PAR LES SATELLITES INTELSAT

Transpondeur	Programme	S/PG	S/PD*	Horaire TU
INTELSAT 602 - 63° Est				
71-11.003-V				
IRIB 1 (Iran)	IRIB 1	5,56		07.00-22.00
73-11.155-V				
IRIB 2 (Iran)	IRIB 2	6,20		
INTELSAT 604 - 60° Est				
63-11.138-H				
TRT 3 (Turc)	Voice of Turkey	8,28		
69-11.683-H				
TRT 2 (Turc)	TRT RADYO 1	7,56		
INTELSAT 512 - 1° Ouest				
61-11.016-H				
TV Norge (Norv.)	Radio Nettverk	7,38		24h/24
	Div. radio locales	7,74		Variable
63-11.177-H				
SVT-2 (Suède)	Radio Suède 2	Audio 2		24h/24
69-11.683-H				
SVT-1	Radio Suède 1	Audio 2		24h/24
	Radio Suède 3	Audio 3		24h/24
INTELSAT 515 - 18° Ouest				
61-11.016-H				
TV Norge (Norv.)	Radio Nettverk	7,38		24h/24
	Div. radio locales	7,74		Variable
63-11.132-H				
SVT-1 (Suède)	Radio Suède 1	Audio 2		24h/24
	Radio Suède 3	Audio 3		24h/24
64-11.177-H				
SVT-2 (Suède)	Radio Suède 2	Audio 2		24h/24
69-11.541-H				
TV2 Norvège	P4-Radio Hele N.	Audio 2		
INTELSAT K - 21,5° Ouest				
4- 11.915-V				
Compression audio-digitale	Music Choice Eur. (Angl.-Holl.)	Décod. spécial		
INTELSAT 601 - 27,5° Ouest				
63-11.175-H				
Kindernet/Travel Channel	SIS Trav. Rac. (1) (Angl./Fran./All.)	7,38		
	SIS Trav. Rac. (2) (Angl./Fran./All.)	7,56		
	Brit. Home Stores Services VPC	7,74		
	SIS Trav. Rac. (3) (Angl./Fran./All.)	7,92		
	Texas FM (Angl.)	8,10		
79-11.565-V				
SSVC (Anglais)	BFBS (Codé)	6,12		24h/24
	BBC Radio 5 Live	6,30		06.00-02.00
	BFBS News	7,02		
	BBC World Serv.	7,20		24h/24
	BBC for Europe (Angl./Fran./All.)	7,56		24h/24
	BBC for Europe (Langues div.)	7,74		24h/24
	BBC World Serv. Service Ext.	7,92		24h/24
	BBC World Serv. Service Ext.	8,10		24h/24

* S/PG = sous-porteuse mono ou stéréo «gauche».
S/PD = sous-porteuse stéréo «droit».

pendant cinq ans. Les émissions signées Hrvasti Radio Zagreb «Croatians abroad», ont lieu 24h/24 en croate sur 13640 kHz à 13.30-17.00 TU, 11630 kHz à 17.00-21.00 TU et 7370 kHz à 21.00-13.30 TU. Des bulletins d'informations en anglais sont donnés à 07.04, 09.04 et 13.04 TU.

GRECE

La Voix de la Grèce à Athènes émet en anglais, français, allemand, italien et espagnol à 19.00-19.50 TU sur 7450 et 9380 kHz.

GUINEE EQUATORIALE

Radio Africa qui émet depuis Malobo sur 15185,5 kHz est entendue autour de 16.40 et 23.00 TU. Le début des émissions commence par un très long hymne national. La station propose un T-shirt pour 20 US$.

GUYANE FRANCAISE

Le programme en français de Radio France Internationale (RFI-Paris) est retransmis en AM par le relais de Montsinery à 16.00-19.00 TU sur 17630 kHz : ce programme est celui diffusé sur 3965 kHz par Allouis OC.

INDE

La première tranche du nouveau site de l'A.I.R. à Bangalore a été achevée le 28 septembre dernier. Elle comporte six unités de 500 kW et 36 antennes.

MAROC

Le programme en français et arabe de la station «Medi 1» (Radio Méditerranée Internationale) qui émet normalement sur GO 171 kHz depuis Nador au Maroc, est aussi transmis sur OC 9575 kHz.

IRAN

Deux émetteurs OM de 1200 kW ont été installés à Abadan en septembre dernier.

MONACO

Trans World Radio en anglais se trouve maintenant sur 7115 kHz entre 07.40 et 09.20 TU avec 100 kW dans le 324°.

NEPAL

«Radio Nepal Kathmandu Khumaltar passe bien sur l'Europe, à 00.15-00.58 TU sur 7165 kHz avant d'être couvert par une émission en russe à partir de 01.00 TU.

NORVEGE

Radio Norvège émet à 14.00 TU, puis retransmet Radio Danemark de 14.30 à 14.55 TU vers l'Amérique du Nord sur 13800 et 15335 kHz et vers l'Asie du Sud et le Pacifique sur 11870 kHz (fréquences d'hiver)..

PAKISTAN

Radio Pakistan émet en anglais à 16.00-16.30 TU sur 9435, 9470, 11570, 13590, 15555 et 17660 kHz et à 02.30-02.45 sur 15189, 17705, 17724 et 21730 kHz. Des retransmissions en direct de matchs de cricket ont lieu vers l'Afrique du Sud à 11.00-11.47 TU sur 17558 kHz.

POLOGNE

La Radio Polonaise (Varsovie) émet en anglais à :
13.00-13.55 TU sur 6135, 7145, 7270, 9525 & 11815 kHz
18.00-18.55 TU sur 6000, 7270, & 7285 kHz
20.30-21.25 TU sur 6000, 6135 & 7285 kHz.
La fréquence de 6000 kHz est souvent brouillée par Radio Suède.

RFA

Deutschland Radio DLR (ex RIAS Berlin) continuera à utiliser en 1995 son ancien émetteur de 100 kW sur 6005 kHz de Berlin Britz qui lui coûte finalement bien moins cher que les services de Deutsche Telecom.

RTL Junglinster a cessé ses émissions sur 6090 kHz / 500 kW.

RUSSIE

Pour ceux qui comprennent le russe, Golos Rossiy Moscow diffuse des programmes sur le DX d'une durée de 15 mn chacun suivant la grille suivante :

Jour	TU	KHZ
Lu	02.30	7125 & 7350
	05.30	7125, 7350, 7440 & 15110
Me	13.30	9780, 9845, 13650, 15220, 15305, 17530, 17670 17680 & 17860
	06.30	6045, 7310, 7440, 9450, 9560, 9775, 9780, 9820 11820 & 11860
	19.30	6045, 7235, 7245, 7310, 7440, 9450, 9765, 9775 & 9820
Je	06.30	7350, 7440, 9710, 9800, 9820, 12025, 13650 & 15110
Di	12.30	9845, 13650, 15200, 15220, 17670, 17680, 17795, 17830 &17860.

SERBIE / BOSNIE HERZEGOVINE

Radio Belgrade (Yougoslavie) émet en anglais vers l'Océanie à 13.30-14.00 TU sur 11835 kHz depuis le site de Bijejina en territoire bosniaque.
Voici la grille de ses émissions vers l'Europe :

Temps TU	Langue	kHz
13.30	Anglais	11835
17.00	Français	6100 & 15175
17.30	Allemand	6100 & 7215
19.30	Anglais	6100 & 9720
20.00	Espagnol	6100 & 9720
21.00 sauf Sa	Allemand	6100
21.30	Français	6100
22.00	Anglais	6100 & 6185
01.00 sauf Di	Anglais	6195 & 9580
02.00	Anglais	6190.

TAIWAN

CBS Taïpei a été entendu en Europe le 3 janvier 1995 sur 3335 kHz vers 17.00 TU. Adresse : Central Broadcasting System, 55 Pen An road, Ta Chih, Taipei, Taïwan, R.o.C. (Info HB9BQR).

TCHEQUE (REPUBLIQUE)

Radio Metropolis de Prague utilise d'anciens équipements destinés à brouiller les émissions de l'ouest sur le site de Podebrady à l'est de la capitale. Deux émetteurs sont couplés pour délivrer une puissance de sortie de 80 kW sur une fréquence qui peut varier entre 1950 et 1980 kHz.

TURQUIE

Jusqu'au 26 mars 1995, la Voix de la Turquie émet en français de 22.00 à 23.00 sur 9730 kHz avec une puissance de 250 kW, faisceau dans le 320°.
Voice of Turkey, P.O.Box 333 - 06.443, Yenisehir, Ankara, Turquie.

USA/SLOVAQUIE/AFRIQUE

Les programmes en français et en anglais d'Adventist World Radio sont retransmis à destination de l'Afrique par le relais de Rimavska Sobota en Slovaquie. Les émissions en français ont lieu sur 15125 kHz de 16.00 à 17.00 et de 18.00 à 19.00 TU.
Adresse : AWR Africa, 08 BP 1751, Abidjan 08, Côte d'Ivoire.

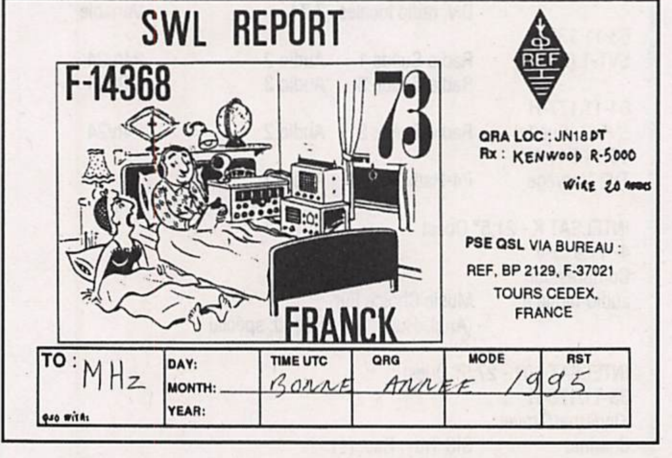
UZBEKISTAN

Radio Taskent signale que le courrier des écouteurs d'Europe peut être adressé via l'agence d'Uzbek Airlines la plus proche, par exemple : Radio Taskent c/o Uzbek Airlines, 72, Wigmore Street, London W1H 9DL, Royaume-Uni.
Le programme de Radio Nederland destiné à l'Indonésie est relayé par Tashkent sur 13700 kHz à 11.30-13.25 TU.
Tashkent retransmet aussi les programmes de la BBC vers la péninsule indienne, et de Radio Nederland vers l'Indonésie.

RADIO PIRATES ET RADIO LIBRES

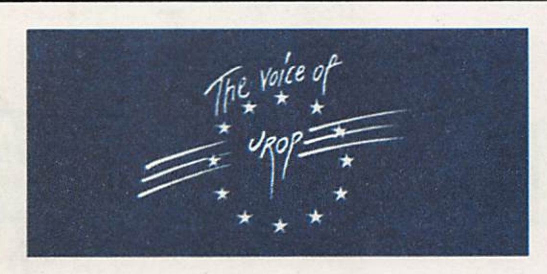
par Franck Parisot F-14368

Ecoutez le soir et la nuit, surtout le week-end, sur les ondes moyennes (1600 à 1675 kHz). Ecoutez en fin d'après-midi, le



dimanche soir et la nuit de samedi à dimanche vers 00.00 TU sur la bande de 3900 à 3945 kHz. Ecoutez le dimanche toute la journée sur la bande de 6200 à 6300 kHz et au-delà.
Lorsque vous écrivez à une radio hobby pirate pensez à envoyer une contribution (CRI ou autre...) car, comme l'indique le mot «hobby», ces radio ne reçoivent aucune subvention et ne pourraient répondre à des centaines de demandes de QSL sans contributions. Un autre point important : ne jamais marquer sur l'enveloppe, le nom entier de la radio, mais seulement ses initiales, par exemple, «R.B.» pour Radio Barones. Dans cet article, je vais essayer de mieux vous faire connaître ce phénomène qui existe depuis les années soixante.
La liste des stations suivantes montre l'activité des radio pirates européennes pendant les mois d'octobre et novembre 1994.

- Entendu sur 1600-1675 kHz : Nooitgedacht, Ster, Piepzender, Tijbreker, Pelikaan, Utopia, Mexico, Barones, Toekmost, Dolfijn, Santana, Armada et Luxemburg. La plupart d'entre elles se trouvent aux Pays-Bas et sont réçues à Paris avec un signal de S9 + 20 dB.
- Entendu sur 3900-3945 kHz : Starshine, International Music Radio, Southern Music Radio, Pacman, Moonlight, Meteor, Black Eable, Jimmy, Champions, Santana et Daiwwa. Elles se trouvent en Grande-Bretagne, aux Pays-Bas mais aussi en Suisse et même en Nouvelle-Zélande et retransmises via un relais européen !
- Entendu sur 6200-6300 kHz : Jolly Roger, East Coast Commercial, Crazy Wave, Welle Wahnsinn, Transatlantic, Torenwalk, Benelux, Live Wire, Black Beard, Nord, Holland FM, Titanic, Rainbow Radio Germany, Britain's Better Music Station, North Light, Eiffel Welle, Meteoor, Britain Radio Int., Suedish SW Relay Service, Magic Spell, Popcorn, XTC, City,



THE VOICE OF EUROPE
P.O. BOX 26
33170 PORDENONE
ITALY

VOICI D'AUTRES FRÉQUENCES UN PEU «HORS BANDE» :

6400	Angel et WNKR
7294	Radio Europe (USB), Marabu, Onda Caliente et Sunshine.
7358	Pacman
7420	I.M.R.
7361	Radio 101
6530	Radio Brigitte
7380	I.M.R.
7419	FRS Holland
6547	R.E.C.H.
7479	Benelux
7473	R.W. Int.
6307	Dutch Boy.

Gloria, Ozone, Lightning Int., Lazer Hot Hits, Royal, Subterranean Sounds, Starclub, Overflow, Pamela, Dutch Boy...Ouf ! j'ai mal aux doigts, tellement il y a de l'activité ces derniers temps et dire que certains affirment ne pas pouvoir entendre un seul pirate ! Toutes ces stations sont régulièrement reçues en France (surtout dans le Nord).

Note : Franck, F-14368, se trouve en Région Parisienne (92) et nous précise que l'adresse du «QSL Club de France» que nous avions omise dans notre numéro précédent (elle était illisible) est : QSL Club de France, QCF, 40 rue de Haguenau, F - 67700 Saverne.

DE PATRICK VIGNOUX, DPT. 38

Patrick habite près de Chambéry. Depuis qu'il pratique l'écoute, il a identifié des stations radiodiffusion émettant de quelques 131 pays. Il se spécialise maintenant dans l'écoute des bandes tropicales et recherche plus spécialement les stations qui émettent avec 10, voire 5 kW. Il est équipé d'un Kenwood TS-450S, d'un coupleur Yaesu FC-700 et d'une antenne Hertz-Windom. Il nous a envoyé la liste de fréquences reproduite ci-après.

DATE	T.U.	Fréq.	Pays - Station	Langue	S.I.O.
04.01.95	20'25	5.035	CENTRAFRIQUE (R.T.C. Bangui)	Fra	322
03.01.95	23'50	4.980	VENEZUELA (Ecos de los Torbes)	Esp	333
03.01.95	04'25	4.831,6	COSTA RICA (R. Relos)	Esp	344
02.01.95	19'35	4.845	MAURITANIE (R. Nationale)	Fra	332
31.12.94	06'10	5.075	COLOMBIE (Caracol)	Esp	333
31.12.94	06'00	4.915	GHANA (Ghana Radio 1)	Angl	344
30.12.94	21'15	4.765	CONGO (R.N.C.)	Fra	344
30.12.94	19'00	5.047	TOGO (R. Lome)	Fra	333
30.12.94	06'10	5.020	NIGER (Voix du Sahel)	Langue ?	344
30.12.94	06'15	5.025	BENIN (ORTB)	Fra	343
29.12.94	11'50	15.335	ARABIE SAOUDITE	Arab	555
29.12.94	11'45	15.415	LIBYE (Voice of Great Honeland)	Arab	444
28.12.94	05'10	4.926	GUINEE EQUATORIALE (R. Nacional)	Esp	354
28.12.94	20'00	3.270	NAMIBIE (NBC)	Angl	232
17.12.94	04'00	3.300	GUATEMALA (R. Cuhural)	Angl	242
17.12.94	03'40	4.930,7	HONDURAS (R. Internacional)	Esp	244
17.12.94	02'30	4.635	TADJIKISTAN (R. National)	Vern	243
15.12.94	21'00	5.050,1	TANZANIE (R. Tanzania)	Vern	243
15.12.94	02'15	6.185	MEXIQUE (R. Educacion)	Esp	222
15.12.94	04'20	4.990	NIGERIA (Nigéria Radio 1)	Angl	243
14.12.94	21'00	4.890	PAPOUASIE-Nlle GUINEE (NBC)	Angl	252
13.12.94	18'45	5.260	KAZAKSTAN (R. Alnati)	Ang	243
13.12.94	04'25	5.035	COSTA RICA (Voz de Esperanza)	Esp	343
12.12.94	20'40	4.957,5	AZERBAIDJAN (R. Dador Gorgud)	Angl	222
12.12.94	20'20	11.835	THAILANDE (R. Thailande)	Era	243
12.12.94	19'50	5.060	OUZBEKISTAN (R. Tashkent)	Allend	444
12.12.94	16'20	11.940	LESOTHO (Relai BBC)	Angl	222
12.12.94	14'30	9.495	I. MARIANES-SAIPAN (KFBC)	chin !	343 (ID. Angl)
12.12.94	14'05	17.840	ANTIGUA (Relai BBC)	Angl	233
12.12.94	12'28	11.940,3	CAMBODGE (R. Cambodge)	Fra	243
11.12.94	19'00	9.605	MADAGASCAR (Relai R. Nederland)	Angl	344
11.12.94	16'35	7.225	SRI-LANKA (Relai D. Welle)	Angl	333
11.12.94	16'10	9.740	SINGAPOUR (Relai BBC)	Angl	444
11.12.94	16'00	13.700	BOTSWANA (Relai VOA)	Angl	354
11.12.94	09'35	11.690	PHILIPPINES (FEBC)	Angl	353
10.12.94	21'20	4.760	LIBERIA (ELWA)	Angl	354

PLYMOUTH RESCUE CENTER

Petite incursion chez nos voisins anglais, les ondes n'ayant pas de frontières. Une station utilitaire, parmi les plus actives, nous livre quelques-uns de ses secrets.

Denis BONOMO, F6GKQ

Vous qui écoutez les ondes courtes, vous avez certainement déjà entendu en téléphonie (USB) sur 5680 kHz (le jour) ou sur 3023 (la nuit), l'indicatif « Rescue » ou « Plymouth » ou encore, « Plymouth Rescue » du RCCP, le Rescue Coordination Centre Plymouth (Centre de coordination de sauvetage de Plymouth), l'une des deux grandes stations britanniques chargées d'assurer le service SAR (Search And Rescue) de recherches et sauvetages. Ce service intervient à chaque fois qu'un navire est en difficulté : avarie grave, tempête, etc. ou quand un aéronef est porté disparu. Plymouth et Edimburgh se partagent cette tâche bien difficile, quand on sait que l'Angleterre est bordée par des mers qui ne sont pas des plus calmes. Par ailleurs, en Mer du Nord, le trafic est très important entre les côtes et les plates-formes de forage pétrolier, ce qui accroît le risque encouru par les hélicoptères de transport de personnel. Ce centre œuvre un peu comme les CROSS français, dont le rôle et les moyens sont assez voisins. Sur les photos présentées ici, on peut voir la zone importante couverte par « Plymouth Rescue ». Le centre travaille en étroite collaboration avec les gardes-côtes (Coastguard). En Angleterre, le service est appelé MRCC (Maritime Rescue Coordination Centre). Inutile de préciser que la veille est assurée 24 heures sur 24. A l'origine, son rôle était de porter assistance et de lancer les recherches pour les appareils militaires mais il va sans dire que Plymouth (comme Edimburgh) Rescue est souvent mis à contribution à des fins civiles, la solidarité des gens de la mer et de l'air étant sans limites.

Des moyens aériens civils (HM Coastguards), de la Royal Air Force (RAF) et de la Royal Navy (RN, équivalent de notre marine nationale) sont mis à disposition du RCCP. Ils sont constitués ainsi :

– Pour la RAF, deux escadrilles d'hélicoptères «Sea King», basées à Chivenor (North Devon) et à Wattisham (Suffolk).

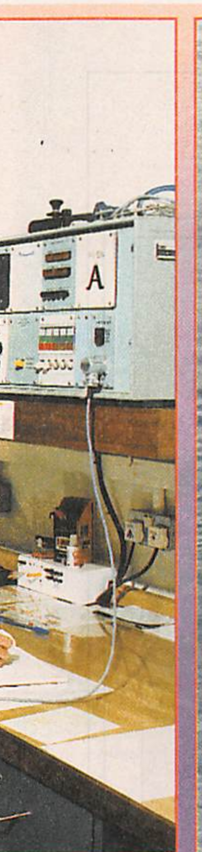
– Pour la RN, deux escadrilles d'hélicoptères «Sea King», basées à Culdrose (Cornwall) et à Portland (Dorset).

– Pour les gardes-côtes (civils), un hélicoptère basé à Lee-On-Solent dans le Hampshire.

En complément de ces hélicoptères, tous équipés, vous devez bien vous en douter, de moyens radio VHF, UHF et HF SSB, les centres de Plymouth et d'Edimburgh peuvent faire appel à des patrouilleurs maritimes à long rayon d'action, les Nimrod MR.2, à la silhouette si caractéristique.

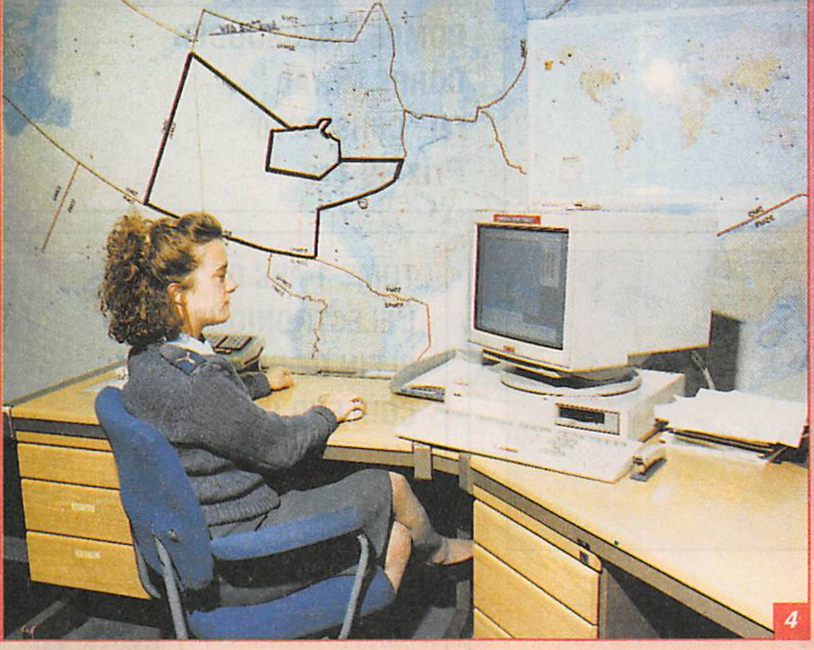

5











Légendes des photos :

1. La salle radio du RCC Plymouth.

2. Patrouilleur maritime NIMROD à long rayon d'action, utilisé aussi en appui des hélicoptères.

3. Vue générale de la salle « Opérations ». A gauche de la photo, le terminal satellite.

4. Le terminal COSPAS/SARSAT. Sur la carte murale, la zone placée sous la responsabilité de Plymouth.

5. L'un des hélicoptères Sea King.

Ces appareils appartiennent à la Royal Navy. Les avions, en opérant depuis une altitude plus élevée, servent également de relais de communications entre la terre et les hélicos qui, volant bas ont une portée plus limitée. Les contacts radio sont fréquents, tout au long de la journée surtout sur 5680 kHz, fréquence qui est, de loin, la plus active. Cette activité est liée aux nombreux vols de surveillance, d'entraînement et de routine. Il n'est donc pas difficile d'entendre Plymouth Rescue en communication avec un aéronef...

En plus de ce rôle, Plymouth dispose de l'unique station SAR basée en Grande-Bretagne, utilisant les satellites (Système COSPAS/SARSAT). En fait, la réception satellite, sur 121.5, 243 et 406 MHz est située dans le Hampshire, à Lasham. Une ligne terrestre spécialisée achemine les alertes jusqu'à Plymouth. Après vérification et validation de l'alerte, l'information est distribuée aux différents organismes mondiaux.

Hormis mes observations personnelles, je n'ai pas de liste fiable des indicatifs radio utilisés mais il est facile de différencier un avion d'un hélico à l'écoute de la modulation (elle est assez chevrotante et caractéristique pour les hélicos).

Quelques exemples d'indicatifs :
Rescue 11, 51, 52, 54 (avions),
Rescue 129, 190, 191 (hélicos)
ou encore SRG xxx, SRD nnn.

Parmi les indicatifs entendus, vous aurez peut-être relevé « Alpine » (suivi de deux chiffres) qui concerne des bases de recherche en montagne. Les deux chiffres qui suivent l'indicatif sont liés à l'emplacement de la base. D'autres services travaillent en collaboration avec le RCCP, comme la police, ce qui explique parfois la présence d'indicatifs différents...

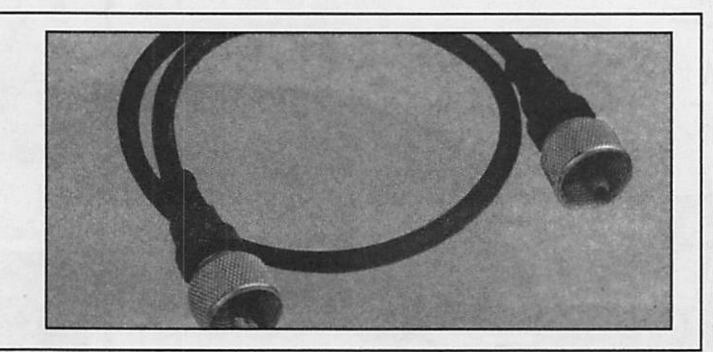
Rappel des fréquences (en kHz) :

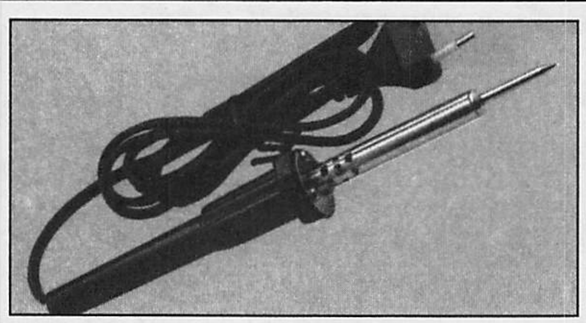
3023 ....nuit (1ere)
3085 ....nuit (2nde)
5680 ....jour (1ere)
5695 ....jour (2nde)

Avec tous nos remerciements à Michael G. Sutton, du RCCP, pour le prêt des documents photographiques.

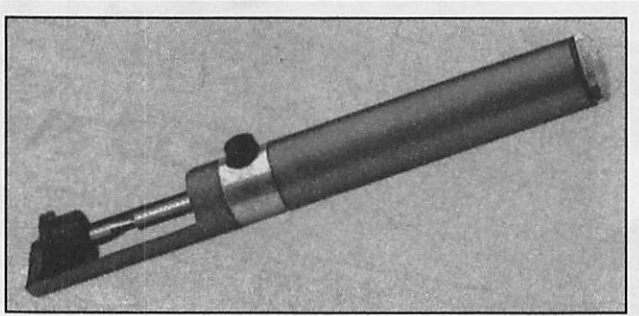
la page du bricoleur

CORDON RG58 AVEC PL MOULES
LONGUEUR 50 CM
réf : CBH932535
Prix 16 Frs

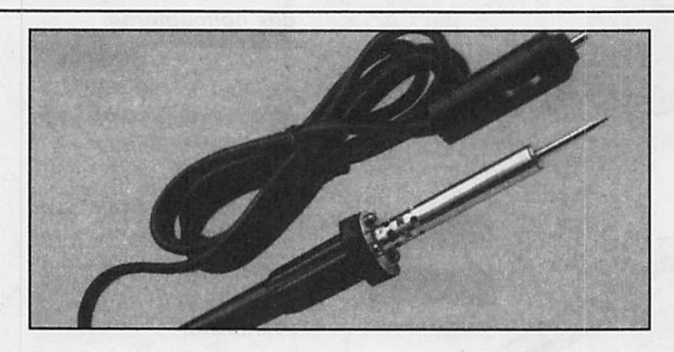




FER À SOUDER 30W/220 V
réf : CBH907200
Prix 34 Frs



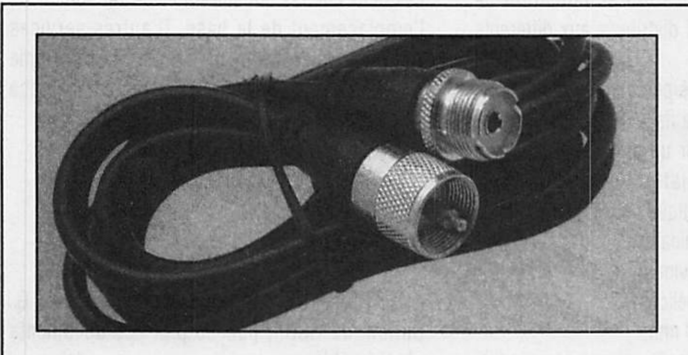
POMPE À DÉSSOUDER
CORPS MÉTAL
réf : CBH907210
Prix 39 Frs



POUR LES EXPES,
FER À SOUDER 12 V 30W
réf : CBH907205
Prix 34 Frs

TOME 1 ABC DE L'ÉLECTRONIQUE
PLEIN DE PAGES COULEUR !
réf : SRCEABCT1
Prix 165 Frs





RALLONGE D'ANTENNE
RG58 AVEC CONNECTEURS, LONGUEUR 1 M
réf : 932545
Prix 18 Frs

UTILISER LE BON DE COMMANDE SORACOM



Un bon accueil a été réservé à notre millésime 95. Nous vous réserverons quelques surprises pour le mois prochain le temps de roder la formule.

Nous avons décidé d'aider les organisateurs du championnat de France CB.

Nous sommes aussi fidèles à nos options : à savoir tout ce qui touche à l'occcupation des bandes attribuées doit faire l'objet de notre part d'une attention particulière. S.F.

COMMANDEZ NOS EDITIONS



DEVENIR RADIOAMATEUR
CLASSE A & B (5ÈME ÉDITION)
F. MELLET/F6FYP ET S. FAUREZ/F6EEM
Réf. SRCEDRAB....................... 195F
Cet ouvrage prépare à la licence A et B et comprend la législation, l'électricité...

DEVENIR RADIOAMATEUR
CLASSE C & E (5ÈME ÉDITION)
F. MELLET/F6YP ET S. FAUREZ/F6EEM
Réf. SRCEDRCD....................... 249F
Radioamateurs depuis de nombreuses années, les auteurs sont aussi à l'origine de plusieurs ouvrages. Depuis 1982, leurs livres préparant aux contrôles des connaissances radioamateurs sont à la source de nombreuses licences. Cette édition a été remise à jour et agrémentée de nouveaux schémas et photos.

A L'ECOUTE
DES ONDES COURTES
F. ET S. FAUREZ
Réf. SRCEOC.............................. 95F
Les fréquences, les utilisations, le matériel du commerce.



QUESTIONS – REPONSES
(3ÈME ÉDITION)
ANDRÉ DUCROS
Réf. SRCEQR1........................... 170F
Des centaines de questions sur le programme la licence avec leurs réponses. Un véritable aide pédagogique pour le candidat et l'animateur de club. Format 14 x 21, 150 pages.

RADIOAMATEURS
COMMENT BIEN DEBUTER
(2ÈME ÉDITION)
F. MELLET/F6FYP ET S.FAUREZ/F6EEM
Réf. SRECERACBD.................... 70F
Tout ce qu'il faut savoir pour bien commencer ses activités, des concours au trafic. Véritable aide aux débutants. Ft. 14 x 21, 180 pages avec photos et graphiques.

DECOUVRIR LA
RADIOCOMMUNICATION
F. MELLET/F6FYP ET S.FAUREZ/F6EEM
Réf. SRCEDRA........................... 70F
Cet ouvrage s'adresse à tous ceux qui souhaitent découvrir les différentes activités de l'émission amateur et de la CB. Ft. 14 x 21 avec photos.

LES ANTENNES
THÉORIE ET PRATIQUE
ANDRÉ DUCROS F5AD
Réf. SRCEANT5AD.................. 220F
445 pages de théorie et surtout de pratiques sur les antennes émission et réception. Nombreux schémas et photos. Ft. 14 x 21.

LES ANTENNES
BANDE BASSES 160 À 30 M.
P. VILLEMAGNE F9HJ
Réf. SRCE9HJ1......................... 196F
L'auteur écrit de nombreux articles et livre dans cet ouvrage sa propre expérience dans ce domaine difficile. Ft. 14 x 21 - 240 pages avec photos et graphiques.

LES ANTENNES FILAIRES
F. ET S. FAUREZ
Réf. SRCEAF.............................. 85F
Réaliser les antennes filaires. Les antennes commerciales Ft. 14 x 21.

A L'ECOUTE DU TRAFIC AERIEN
(2è éd.)
Denis BONOMO F6GKQ
Réf. SRCETAIR......................... 99F
Ecouter est une chose, comprendre en est une autre. L'auteur vous aide à comprendre le trafic aéronautique. Ft. 14 x 21 - 172 pages.

MONTAGES POUR L'AMATEUR
Réf. SCREQR2........................... 69F
Quelques uns des meilleurs montages parus dans la revue MEGAHERTZ Magazine.

DE LA CB A L'ANTENNE
F. ET S. FAUREZ
Réf. SCRECBA........................... 95F
Législation, propagation, réalisation pylônes, antennes commerciales.

INITIATION A LA
PROPAGATION DES ONDES
D. BONOMO
Réf. SRCEIPO........................... 110F
Pour tout savoir sur les différents aspects de la propagation des ondes, de la HF aux UHF. Un livre plus particulièrement destiné aux débutants. Ft. 14 x 21 - 150 pages.

TRAITE RADIOMARITIME
J. M. ROGER
Réf. SCETRADIO...................... 192F
Pour le candidat à la licence de navigation, pour la licence maritime. Ouvrage complet permettant de préparer l'examen. Ft.19 x 23 - 240 p.

ALIMENTATION BASSES TENSION
Réf. SCREABT........................... 65F
Une sélection des meilleures alimentations présentées dans MEGAHERTZ Magazine au cours des 96 numéros. Avec en plus un long chapitre sur les batteries au cadnium nickel. Ft.14 x 21 - 106 pages.

TEXTES POUR LA
COMMUNICATION AMATEUR
Réf. SRCETCA........................... 48F
Agrément des matériels, droit à l'antenne. Législation CB et radioamateurs sont regroupés en un seul ouvrage



MEMENTO
DU RADIOAMATEUR
F. MELLET/F6FYP et S. FAUREZ/F6EEM
Réf. SRCEMRA.......................... 68F
Fréquences : nets, balises, satellites.
Techniques : symboles, filtres, antennes, TVI.
Trafic : DXCC, QSL, zones. Concours : IARU, WAEDEC, CQWW, WPX, AARRL.

WORLD ATLAS
Réf. WLAO1.............................. 32F
Les cartes QTH du monde entier avec environ 34 000 carrés locator.
Format. A4.

TEXTES
POUR LA COMMUNICATION
AMATEUR
F. et S. FAUREZ
Réf. SRCETCA........................... 48F
Agréments des matériels, droit à l'antenne, législation CB et radioamateurs, sont regroupés en un seul ouvrage.

GUIDE PRATIQUE
DU RADIOAMATEURISME
REGLEMENTATION
F. et S. FAUREZ
Réf. SRCEGPR.......................... 48F
Format. 14 x 21.



LES AMPLIFICATEURS
LINEAIRES
Réf. SRCEAL............................ 115F
Amplificateurs 144 à transistors et tubes et le 1296 MHz. Toutes les réalisations ont déjà fonctionnées. 197 pages. Ft. 14 x 21.

COMMUNIQUEZ
AVEC AMSTRAD
D. BONOMO et E. DUTERTRE
Réf. SRCECAMST..................... 115F
Destiné aux possesseurs d'Amstrad de la gamme CPC ce livre unique est un receuil de programmes dédié aux applications de la communication radiotélétype, fac-similé, télévision à balayage lent, télégraphie, code morse. Schémas et interfaces y sont présentés en plus des différents listings. Cet ouvrage permet d'exploiter totalement les possibilités des Amstrads CPC.

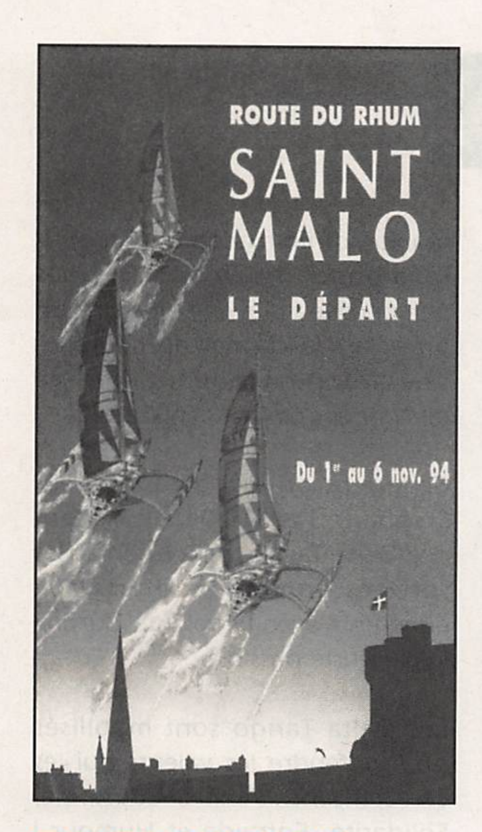


PROGRAMMES UTILITAIRES
POUR AMSTRAD
M.ARCHAMBAULT
Réf. SRCEPUAMS.................... 110F
De nombreux utilitaires sont présentés, des trucs, des astuces. A l'exception d'un seul, tous les programmes présentés sont en basic, donc à la portée de tous.
Format 14 x 21.

CARNET DE TRAFIC Réf. SCRETRAF.. 45F
ETIQUETTES QSL AUTOCOLLANTES les 50 .... 25F

UTILISEZ LE BON DE COMMANDE SORACOM

ACTUALITE



ROUTE DU RHUM ET CB

Pendant toute la durée de cette compétition nautique, l'association CB RAM de St Malo a effectué une expédition et réalisé quelques exploits durant le laps de temps compris entre le 29 octobre et le 6 novembre 1994.

CARACTERISTIQUES

Notons que pratiquement tous les skipers signèrent le diplôme réalisé par le club.

Enfin, René COUANAU député et Maire de St Malo devait conclure ses mots de bienvenue aux marins par le passage suivant :

Le mot du Maire

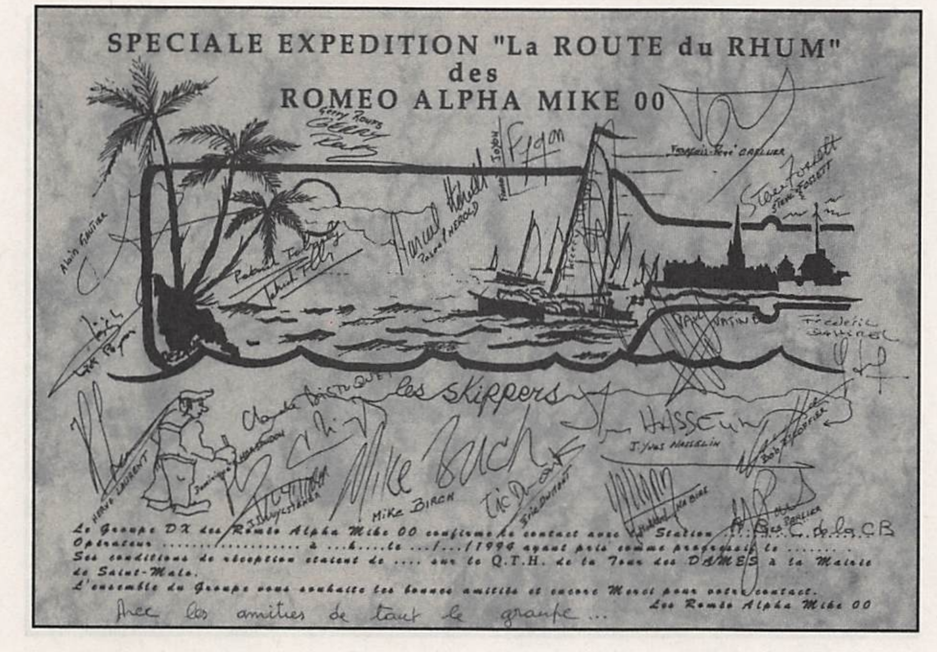
Mer, rocs, îlots, navires, ports, tours et remparts, telles sont les images qui viennent à l'esprit lorsque l'on évoque Saint-Malo.

Cité légendaire, pur joyau touristique de la Manche, Saint-Malo se visite en toutes saisons. Baignée par les eaux vertes de la Côte d'Emeraude, elle vit au rythme des marées dont l'amplitude est la plus forte d'Europe.

Dotée d'infrastructures marines très diversifiées, d'une hôtellerie de qualité et de nombreux équipements de loisirs, la Cité Corsaire est le rendez-vous obligé des passionnés de mer, amateurs de vacances toniques.

Saint-Malo, toujours au coeur de l'événement, hier les Grands Voiliers, la Cutty Sark...

Aujourd'hui, la Route du Rhum avec le départ de nos aventuriers en quête de trophée à qui je souhaite «Bon vent et belle mer».



J'associe à ce souhait le club Cibiste de Radio Assistance Malouine, qui pendant toute la semaine lancera des appels radios pour contacter le monde entier et entre autre la Guadeloupe, terre d'accueil de nos aventuriers des temps modernes.

Merci à tous ceux qui croiseront leurs aériens avec nos amis des Roméo Alpha Mike.

René COUANAU
Maire de Saint-Malo
Député d'Ille et Vilaine

EXPEDITION DX DES ROMEO ALPHA MIKE LA ROUTE DU RHUM

QSL Manager : 14 RAM 00 - BP. 66 - 35406 SAINT-MALO Cedex

Saint-Malo : ....Département 35
Latitude : ....48°-39'-00" N
Longitude : ....02°-01'-00»» W
Altitude : ....0 - Niveau de la Mer
QRA Locator : .....JN 18 AP
Hôtel de Ville de Saint-Malo
La Tour des Dames
Début le 29 Octobre 1994 à 6h00 GMT
1er contact : ....14 CV 144
Opérateur Pascal (35)

Fin de l'expédition le 06 Novembre 1994 à 20h00
Dernier contact : Progressif n° 556
14 RAM 43 Opérateur Michel (35)

Fréquences : 27.535 - 27.635 - 27.725 et quelques fréquences de dégagement.

Expérimentés ou pas, un grand nombre des Roméo Alpha Mike ont pris la pastille pendant l'expédition.

MATERIEL UTILISE

ALIMENTATIONS :

20-22 Amp Dirland.....................3
20 Amp Mod 1220 Zétagui 1
20-22 Amp (sans Vu-Mètre) 1
10-12 Amp Euro CB.....................1
7-9 Amp Euro CB........................1

ACTUALITE

AMPLIS :
BV 131 Zétagui 2
DV 131 1
EA 250 Euro CB 2

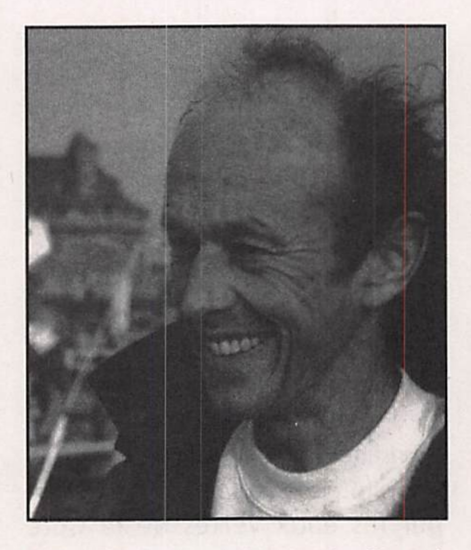
TX RX :
GALAXIE SATURN TURBO............1
LINCOLN.......................................3
GEORGE 2
TRISTAR 747 1
MULTIMODE II...............................1

AERIENS :
Ant. Directive «SPITFIRE 3 élé. 1
ANTRON 99 (sans radian)...........1
GPE 27 1/2 Onde (sans radian) ...1

LES RESULTATS -
Les divisions contactées furent :
- L'Italie ....(1)
- Le Vénézuéla ....(5)
- L'Allemagne..............................(13)
- La Suisse ....(15)
- La Belgique ....(16)
- La Grèce ....(18)
- Les Pays-Bas ....(19)
- La Norvège ....(20)
- L'Espagne ....(30)
- Les Iles Canaries ....(34)
- L'Autriche ....(35)
- La Yougoslavie ....(45)
- La CEI ....(50)
- Haïti ....(103)
- La Corse ....(104)
- La Turquie ....(116)
- La Martinique ....(125)
- Les Iles Maurices ....(148)
- La Pologne ....(161)
- La Réunion ....(168)
- La Guadeloupe ....(174)
- et de nombreux Départements Français.

CONCLUSION :

Le Club tient à remercier Monsieur le Député Maire de Saint-Malo, Monsieur le Directeur du Cabinet du Maire, l'ensemble du Personnel Municipal, la société CHARRON pour l'exposition de matériel, nos amis qui ont prêté le leur, ainsi que toutes les stations qui ont bien voulu nous répondre.



Mike Birch, le seul a avoir effectué toutes les Routes du Rhum. (aussi radioamateur !)

Association DELTA TANGO

International D.X. Knights Club
BP. 15 - 79110 CHEF-BOUTONNE
Siège Social : Mairie de LOIZE
79110 GOURNAY-LOIZE
Le Président : M. S. DEGORCE
Tél : 49.29.61.08 Fax : 49.29.97.65

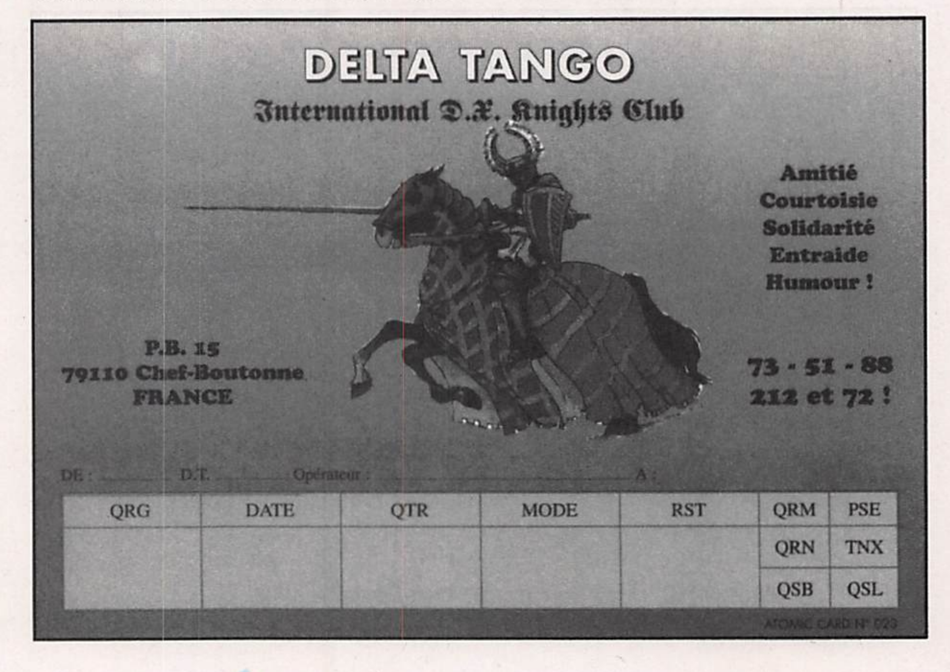
Du mouvement chez les DELTA TANGO !

Les Delta Tango organisaient le vendredi 16 décembre 1994 une réunion d'information publique sur le monde de la C.B. et ses perspectives d'avenir. Malgré un brouillard à couper au couteau, une bonne cinquantaine de personnes s'étaient déplacées.

Cette réunion fut l'occasion pour Stéphane (14 DT 01), Président des Delta Tango, de présenter les services nombreux offerts aux adhérents avec la volonté du prix le plus juste possible.

Les Delta Tango sont mobilisés pour défendre les valeurs qui les caractérisent : Amitié, Courtoisie, Solidarité, Entraide et Humour ! Pour que ces notions ne restent pas lettres mortes, les Delta continueront à promouvoir une radio saine et respectueuse des autres utilisateurs de la fréquence.

En ce qui concerne la Longue Distance, les Delta Tango, représentés sur 12 départements français et 12 pays, continueront en 1995 à activer au maximum leurs stations et à faire profiter à tous, sans exclusive, des infos D.X. récoltées par le Club dans le monde entier.



ACTUALITE

Pour tout renseignement, contactez :

14 Dream Team 01 Stéphane
Les Chevaliers des Ondes - BP. 15
79110 CHEF-BOUTONNE - F
Tél : 49.29.61.08 Fax : 49.29.97.65
73 - 51 - 212 et... 72 !!!

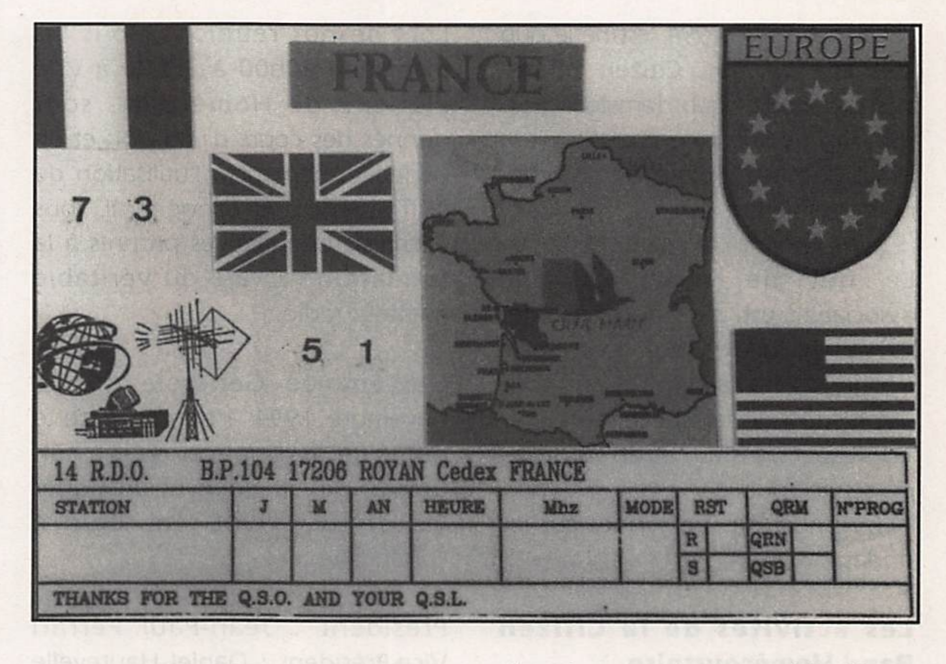
TÉLÉTHON

Les groupes DB, KILO FOX, SOS CB et de nombreux indépendants de la ville de DIJON ont tenu à s'associer au Téléthon pour 3 journées non-stop qui se sont tenues les 2, 3 et 4 décembre 1994 dans une ambiance de fête au grenier du château du centre de vacances «La Cigogne» 21380 MESSIGNY VANTOUX.

Nous remercions tous les amis cibistes et sponsors tels que :
JCOM électronic 21300 CHENOVE
INN BURGER av. Foch 21000 DIJON
CENTRE DE TRI PTT 21600 LONGVIC

Et grâce à votre générosité la somme de 5 980 F a pu être réunie
Merci à tous et à l'année prochaine.





NOUVELLE ASSOCIATION

Créée il y a quelques semaines de cela à ROYAN, l'une des plus importantes cités de la Côte de Beauté et de son département - La Charente Maritime - nous vous présentons aujourd'hui une nouvelle association de Radiocommunication Internationale, intitulée :
ROMEO-DELTA-OSCAR (R.D.O).
Au jour de sa création, les nombreux acteurs et actrices du Club, se sont donnés pour principaux objectifs :

- Assurer un maintien sincère et amical entre les utilisateurs des fréquences réglementaires de radiocommunication internationales,
- Initier et informer nos adhérents à un minimum de connaissances techniques et législatives, en vue d'une utilisation plus harmonieuse des bandes intéressées ainsi que des émetteurs/récepteurs du commerce,
- Prendre toutes dispositions utiles afin d'instaurer des relations cordiales et durables avec les services publics et associations caritatives.

CONTACTS : uniquement par courrier, à :14 RDO 01- BP. 104
17206 ROYAN Cedex

C.B.H. INFOS

La Citizen Band Homécourtoise «C.B.H.» est née.



ACTUALITE

Le 26 novembre 1994, est né le club «C.B.H.» : la Citizen Band Homécourtoise ; club d'amateur radio qui aura pour but de promouvoir la radio comme moyen de communication et de loisir.

Le but de cette nouvelle association est, sans aucun doute, le respect de leur code de déontologie à savoir :
- Le respect du téléspectateur.
- Le respect des forces de l'ordre et du service public.
- Le respect des personnes sur les ondes.

Les activités de la Citizen Band Homécourtoise

Nous proposons dans le cadre de nos activités, des radio-assistances à toutes les associations homécourtoises ou autres lors de leurs manifestations, à savoir :



- encadrement avec un support radio (véhicules équipés et P.C. radio), ou encore de la surveillance.

- participation aux manifestations de la commune... démonstration, aide à l'organisation de celles-ci.

Nos activités au sein du club, pour nos loisirs iront :
- Du DX...
- Expéditions DX
- Contest
- Chasse au renard : recherche d'un émetteur caché à l'aide d'antenne goniométrique ou d'un simple récepteur.

Lors de nos réunions, tous les mardis de 20h00 à 22h00 à Ville Plurielle de Homécourt, sont donnés des cours d'initiation et de perfectionnement à l'utilisation de la fréquence, et en général, tous exercices et initiatives propres à la formation morale du véritable amateur radio.

L'assemblée Générale du 26 novembre 1994 a permis, à cette nouvelle association d'élire son Comité de Direction et de signer les statuts. Ont été élus à l'unanimité :

Président : Jean-Paul Ferrari
Vice-Président : Daniel Hautevelle
Secrétaire : Jean-Paul Ferrari
Trésorier : Pascal Baudson
Assesseur : Yvonne Humilière.

Toutes personnes intéressées par ce mode de communication ou ayant besoin de nos services pourront prendre contact avec nous :
- Les mardis soirs, au club à Ville Plurielle de 20h00 à 22h00.
- En écrivant à : La Citizen Band Homécourtoise
BP. 95 - 54310 HOMECOURT
- En téléphonant à M. J.Paul Ferrari au 82.46.92.84

EXPEDITION

« Activation de la division 51 par les Alpha Charlie Golf.

Lors de la deuxième expédition, l'Armagnac Communications Group, activera la division 51 "ANDORRE" le samedi 4 et dimanche 5 mars 1995.

Les fréquences d'appel seront 27.455 et 27.555 ; et les fréquences monitor, de 27.585 à 27.595 (fréquences par 5 et par 0). Il ne sera pas demandé de contribution, mais l'envoi d'une enveloppe timbrée sera nécessaire pour les retours de courrier. La station sera activée à environ 2 500 mètres d'altitude, les pieds dans la neige !!!

Bonne chance à tous ceux qui tenteront de nous contacter, et merci d'avance de leur participation !!!

14 A.C.G. 001 Frédéric.
BP. 89 - 32100 CONDOM
Tél : 53.65.40.23

Bravo Charlie Mike

La naissance d'une nouvelle activité au sein de notre club, nous incite à vous écrire.



Le club des Bravo Charlie Mike existe depuis 1993, sous la forme associative avec comme principale activité le contact radio en local ou DX dans le mode BLU. Notre groupe compte actuellement 60 membres actifs.

Avec de nombreux correspondants dans le monde.

Notre association ouvre actuellement son club à tous les amateurs de DX de la région P.A.C.A., pour qu'ils profitent sur les ondes et tous les mois en réunion à Marseille, des conseils de notre animateur.

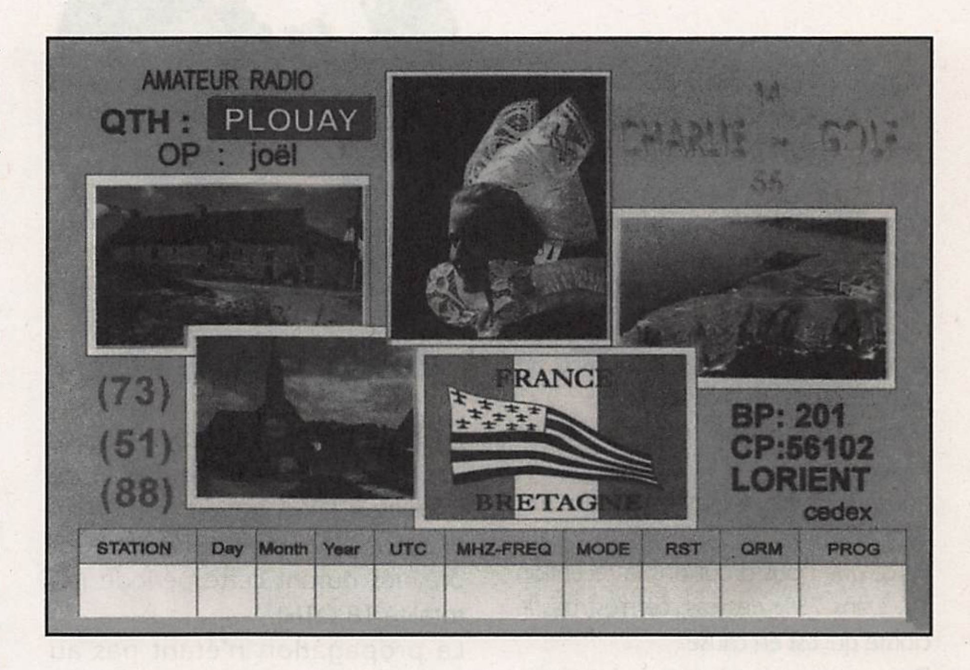
La cotisation annuelle pour le club est actuellement de 30 Frs avec un droit d'entrée à vie de 100 Frs.

Outre la nouvelle activité décrite plus haut, l'association organise en mai un contest DX, et une chasse au Renard au mois de juin. Cette chasse un peu particulière sera organisée dans les Bouches du Rhône, avec un repas sur le terrain et avec de nombreux lots aux plus rapides. Nous répondrons à tout le courrier que nous recevrons à l'adresse suivante :
14 Bravo Charlie Mike
Secrétariat vie du club
BP. 22 - F-13716 CARNOUX Cedex

WH DE SECTION 14

Nous venons tout juste de rentrer de notre expédition DX au Luxembourg dont voici le compte-rendu :

L'expédition DX 54/14 WH Luxembourg, du 26 au 31/12/94, s'est déroulée dans de bonnes conditions et ce, malgré des conditions météo exécrables du début à la fin : la neige nous attendait apparemment à la frontière du Luxembourg, pour nous quitter le lendemain cédant la place à une pluie incessante, orages, grêle et même une tempête le dernier jour pour saluer notre départ, des perturbations dues à un relais TV et radio à notre proximité qui nous balançait des harmoniques de toute sorte sur quasiment toutes les fréquences, et que nous perturbions à notre tour au point que tout le secteur



profitait gratuitement de nos émissions, si bien que nous avons du effectuer toute l'expédition à partir du mobile, tente détrempée par les pluies ininterrompues, ennuis de Push et de santé, un membre du groupe devant nous rejoindre sur place ne pouvant pas quitter son lit, pour ne citer que le plus rigolo !!!

Succès quand même, disais-je donc, petit nombre de contacts (82 seulement) effectués, mais amplement remplacés par la chaleur et la gentillesse de tous les opérateurs rencontrés en fréquences, chose inhabituelle sur les ondes depuis un certain temps, et ce malgré nos bafouillages dus au froid dans le mobile et aux extinctions de voix de fin d'expé. J'aimerais les remercier tous de leur patience et compréhension exemplaires. Deux visus ont aussi eu lieu, l'un avec le meilleur et aussi plus jeune des AT du Luxembourg, Cédric, 54 AT 111, et en Belgique Columbia Mike Ernest, bien connu des routiers qui traversent son pays. 20 pays ont été contactés, dont le 17 qui a suscité une grande agitation parmi les stations qui étaient à l'écoute, (PILE-UP), les 36, 45, 3, 306 pour n'en citer que les plus inattendus, 12 départements. Français seulement mais la propagation était brillante par son absence.

Tant que je vous tiens au bout de ma machine à écrire qui d'ailleurs est aussi fatiguée d'OM aussi fous que nous, à savoir des gens qui vont jusqu'à aller se geler sous une tente dans le seul but de causer dans un micro et qui en redemandent une fois que se termine une expé. !!! Eh oui, ça existe encore !!! Je les souhaite aussi dotés d'un solide sens de l'humour, capables de comprendre et l'appliquer notre devise, à savoir «sérieux sans se prendre au sérieux».
Je ne saurais vous donner actuellement de date pour la prochaine expédition DX, mais comptez sur nous pour des surprises, dans le style de ce que je concocte : une expé DX itinérante à travers toute l'Europe, mais de grâce, ne répandez pas le bruit autour de vous de peur que je ne vois débarquer chez moi les petits hommes aux camisoles de force. Tout cela dépend bien sur de la façon dont les dieux de la finance daigneront bien nous faire risette cette année.
Bureau Directeur WH section 14
BP. 7123 - 69302 LYON CEDEX 07



COURRIER DE CHRISTOPHE dépt. 54.

Critique du 27 MHz et de ses OMs, je vous écris pour vous dire mon écoeurement envers le monde radioamateur.
Je suis SWL et DXeur sur 27 MHz, et j'espère passer ma licence.
Mais il faut que s'arrête la critique que ce soit sur l'air comme sur le papier.
Pourquoi critiquer les utilisateurs du 27 MHz ?
Parce que nous brouillons la réception TV. Dans 75% des cas, ce n'est pas le cibiste qui est en cause.
Parce que nous allons au-dessus de 27.405 MHz.
C'est toléré ! Evidement pas dans le 28 MHz, mais nous n'avons pas le droit de porter plainte contre ce genre de personnage qui dépasse notre bande de fréquence. Parce que nous ne payons pas et ne passons pas de licence. C'est pas à nous qui faut s'en prendre, c'est à l'Etat.
Parce que nous achetons du matériel R.A. C'est pas de notre faute si votre matériel est plus fiable et plus filtré que le notre.
Parce que si ça continue, je ne vois pas pourquoi je passerais la licence.
Vous voulez plus de radioamateurs en France. Mais en critiquant , vous risquez le contraire.
Alors arrêtez de nous prendre pour ce que l'on n'est pas.
F-13588 Christophe
3 rue Jean Jaurès
54230 NEUVES MAISONS

EXPEDITIONS DX

Le Roméo Charlie DX Groupe décidé d'organiser une grande opération DX à travers le monde. Plusieurs DX expéditions étaient prévues durant cette période (en totalité 18 QTH).

La propagation n'étant pas au rendez-vous, six DX expéditions ont été activées. A savoir :

- 45 RC 0	Ex YOUGOSLAVIE, activée par Bojan et Seka (45 RC 102 et 104) ; 66 contacts effectués.
- 51 RC 0	ANDORRE, activée par Stéphane, Carine et Sébastien (14 RC 001, 002 et 020) ; 326 contacts effectués.
- 106 RC 0	CEUTA, activée par Pablo (106 RC 120) ; 230 contacts effectués.
- 128 RC 0	Iles VIERGES (Britanniques), activée par Worrell (128 RC 102) ; 30 contacts effectués.
- 161 RC 0	POLOGNE, activée par Zbyszek (161 RC 101) ; 65 contacts effectués.
- 196 RC 0	GUADELOUPE, activée par Harry (196 RC 102) ; 20 contacts effectués.

A cette occasion une carte QSL «flag» pour chaque division : 45, 106, 128 et 161 a été imprimée. Pour les confirmations des QTH 51 et 196, une carte QSL photo a été réalisée.
A l'aube de cette nouvelle année, le groupe compte plus de 700 membres répartis dans 130 divisions.
Dès la fin janvier, des nouveaux modèles de cartes QSL pour les divisions :

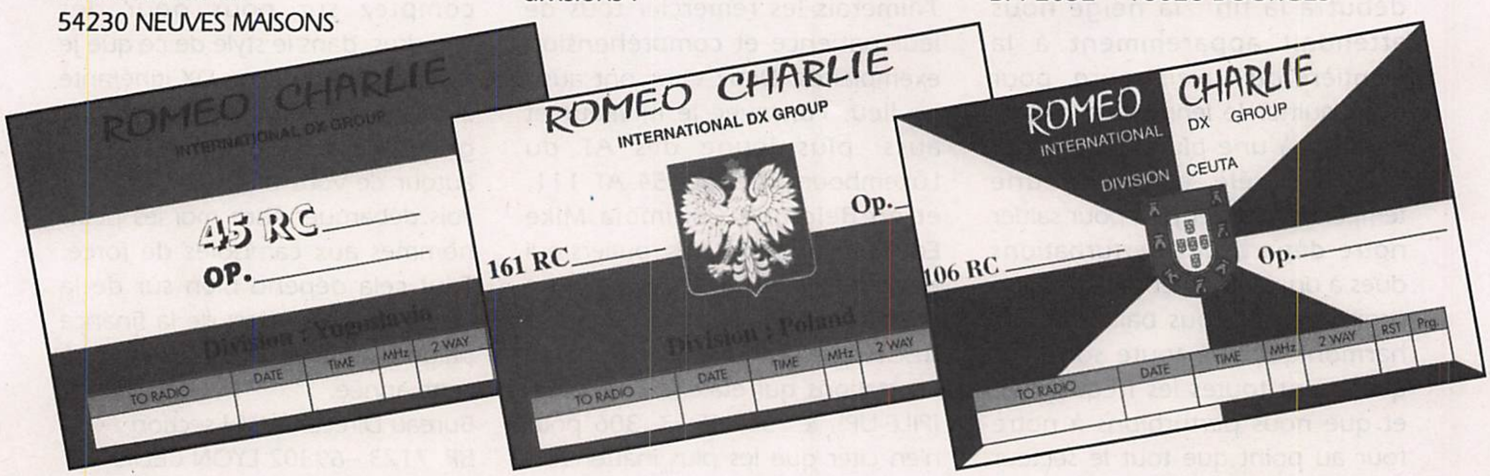
- 172 Nouvelle CALEDONIE,
- 173 REUNION,
- 185 COMORES,
- 196 GUADELOUPE,
- 201 POLYNESIE Française.

seront disponibles.

Activités pour début 1995 :
- 112 RC 0 LIBAN
QSL Manager 14 RC 075 Hervé
BP. 2032 -18026 BOURGES Cedex.
- 148 RC 101
Op. John, Ile ASCENCION, actif fin mars 95. QSL Manager 14 RC 001 Stéphane.
- 232 RC 0 ARUBA
Dates : 01, 02/04/95 et 08,09/04/95 QSL Manager 14 RC 051 Christophe BP. 2032 18026 BOURGES Cedex.

Cette année, le groupe RC fête son septième anniversaire, à cette occasion une station spéciale sera activée :
- 14 RC - 0B7 Date : janvier 95 jusqu'à 500 QSO . QSL via BP. 2032 18026 BOURGES Cedex.

Les stations désirant des informations sur le groupe, peuvent nous contacter.
Roméo Charlie DX Group
BP. 2032 - 18026 BOURGES



UNE PARABOLE POUR LE 27 !

Lorsque nous avons eu en main cette «parabole», nous avons été surpris. En effet, il n'y a qu'un ensemble rond en plastique.

Une fois ouverte, cette antenne laisse apparaître une self faisant fonction d'antenne et est donnée comme une demi-onde.

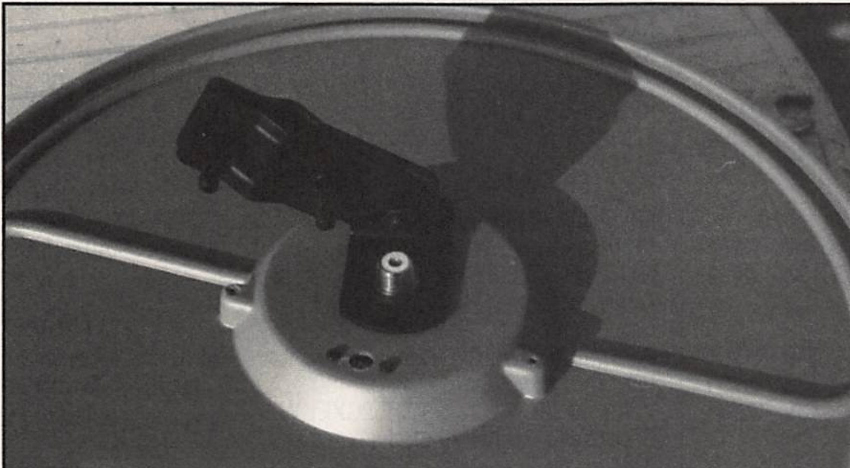


Fonctionnant en polarisation verticale.

L'installation est simple puisqu'il suffit de serrer la patte sur le mât. Le réglage se fait à l'aide d'un trimmer accessible à l'arrière. Si le cibiste espère remplacer l'antenne du toit et améliorer le rendement, mieux vaut qu'il se dirige sur autre chose. De même, à moins d'une ouverture de propagation magnifique, pas question de faire du DX. Alors quoi ?

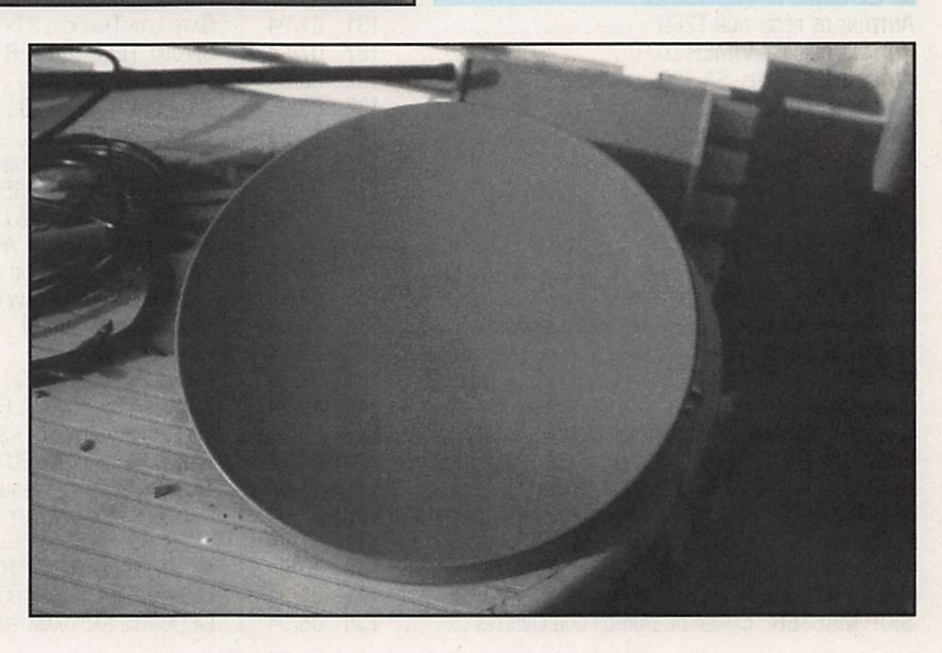
C'est là que le constructeur est malin ! Une telle antenne sur un balcon va se noyer dans le paysage et être confondue avec d'autres antennes satellites ! CQFD.

Le cibiste peut alors trafiquer en toute discrétion. Encore doit-il savoir que le trafic ne se fera que sur des distances réduites.



LES CARACTÉRISTIQUES :

Type demi-onde à éléments réduits
Impédance : .... 50 ohms
Gain annoncé : .... 3 dB
Puissance admissible : ..... 100 W
Bande passante : 1,2MHz
Poids : .... 1,100 kg
Diamètre : .... 42 cm



SOMMAIRES DES ARTICLES PARUS EN 1994

CHAMPIONNAT DE FRANCE 11 METRES 1995

ORGANISATION ET GESTION : RADIO AMITIE GOLFE
24, rue Pierre Curie - 83120 SAINTE MAXIME

REGLEMENT

Toute personne résidant sur le territoire français pendant la durée de l'épreuve peut prendre part à ce concours.

La participation à ce concours implique l'acceptation sans condition ni réserve du présent règlement.

ARTICLE 1 :

Dates du concours : du 15 avril 1995 à 00 heure au 23 avril 1995 à 23 heures 59 (TU)

ARTICLE 2 :

Demande d'inscription :

- Chaque demande d'inscription doit être impérativement effectuée à l'aide du feuillet type, éventuellement dupliqué ou reproduit dans son intégralité.
- Celui-ci sera retourné totalement complété et signé par l'intéressé à l'adresse mentionnée ci-dessous, accompagné de votre règlement (chèque bancaire ou CCP, à l'exclusion de tout autre moyen) libellé à l'ordre de :

RADIO AMITIE GOLFE C.DX
BP. 113
83120 SAINTE MAXIME

ARTICLE 3 :

Renseignements complémentaires

- Toute demande d'information complémentaire s'effectuera par téléphone en composant le : 94.96.79.79.
- Un répondeur enregistrera vos messages.

- Les inscriptions seront closes le 1 avril 1995 à minuit, le cachet de la poste faisant foi.
- Aucune demande non accompagnée de son règlement ne sera prise en compte. Il ne sera effectué aucun remboursement de droits d'inscription.



- Chaque participant ne peut présenter qu'une demande d'inscription.

ARTICLE 4 : Indicatif utilisé

- Ne seront prises en compte que les QSL comportant l'indicatif précisé sur la feuille d'inscription. Les participants représentant un club doivent obligatoirement porter et utiliser l'indicatif de ce club.

- L'indicatif utilisé par les stations opérant pour la durée du Championnat dans le challenge signaux, sera défini par le club recevant les inscriptions.
- Il comprendra 5 caractères : F suivi d'un numéro et terminé par les initiales du club représenté.

ARTICLE 5 : Stations

- On appelle station, tout ensemble fixe, mobile ou portable, permanent ou temporaire, comportant un émetteur-récepteur ne pouvant alimenter simultanément qu'une antenne, et destiné à être opéré pendant toute la durée du Championnat de France par 1 (station individuelle) ou 2 à 5 opérateurs (stations multi-opérateurs).
- Toute personne physique ne peut, pendant la durée du Championnat de France DX être opérateur que d'une station individuelle ou d'une station multi-opérateurs.

5.1 - Stations individuelles

- L'ensemble des contacts établis par ces stations est comptabilisé pour :
- Le challenge choisi,
- Le classement général,
- La coupe de France des clubs, (1)
- La coupe des challenges. (1)

(1) Pour ceux dont le club fait partie du comité.

5.2 - Stations multi-opérateurs

Plusieurs stations multi-opérateurs peuvent être mises en oeuvre par une même association. Elle utilisent obligatoirement des

indicatifs dont le numéro d'unité est «X» avec un éventuel numéro d'indice si le club active plusieurs stations de ce type (ex : 14 RAG X1, 14 RAG X2, 14 RAG X3, etc...)

L'ensemble des contacts établis par ces stations est uniquement comptabilisé pour :

- Le challenge «station multi-opérateurs»,
- La coupe de France des clubs, (1)
- Le challenge des clubs. (1)

(1) Pour ceux dont le club fait partie du comité.

ARTICLE 6 :
Fréquences

- Ne seront pris en considération que les contacts effectués entre 26.005 MHz et 27.990 MHz.
- Cette portion du spectre radio-électrique sera dénommée «Bande des 11 mètres» dans le présent document.

ARTICLE 7 :
Feuilles de log

- Le modèle de feuille de log, joint lors de votre inscription, devra être retourné au Club Organisateur, avec vos cartes QSL, enveloppes ou autre justificatifs.
- Seul ce type de feuille, éventuellement reproduit ou dupliqué, doit être utilisé.
- Les feuilles de log seront retournées, après vérification du jury, à tout participant en faisant la demande (fournir une enveloppe self-adressée suffisamment affranchie).
- Toutes réclamations doivent être faites dans le mois qui suit la date des corrections et envoyées au club assurant les cérémonies de clôture.

ARTICLE 8 :
Notation des contacts
8.1 - Généralités

- Seront pris en compte tous les contacts confirmés par carte postale, carte QSL ou autre, attestés par un cachet postal du pays ou département d'origine portant mention :
- de la date du contact,
- du mode et de la fréquence de trafic,
- de l'indicatif utilisé pour le Contest et précisé lors de l'inscription.

NE SERONT PAS PRISES EN CONSIDERATION

- Toutes les confirmations :
- Dont le cachet postal aura été détérioré, falsifié ou surchargé,
- S'avérant être une photocopie,
- Sans cachet postal,
- Sur lesquelles une de ces données aura été omise,
- Entre membres d'un même club.
- Une carte QSL ne peut être adressée qu'à un seul opérateur ou multi-opérateurs.
- Les justificatifs comportant plusieurs indicatifs ne seront pas comptabilisés.
- Chaque contact doit faire l'objet d'une confirmation séparée.
- Il sera validé et comptabilisé qu'un seul contact quelque soit le mode de modulation utilisé avec une station simple ou multi-opérateurs.
- Inscription obligatoire sur les feuilles de log référence de l'indicatif et du nom des QSL's managers.

8.2 - Notation

0 point :

- Tout contact à l'intérieur d'un même département.

1 point :

- Départements limitrophes.
- Contact entre départements de la Couronne Parisienne

* Oise (60), Paris (75), Seine et Marne (77), Yvelines (78), Essonne (91), Hauts de Seine (92), Seine Saint Denis (93), Val de Marne (94), Val d'Oise (95).

2 points

- France métropolitaine (sauf Corse).

AUTRES CONTREES DXCC (METROPOLE) BAREME DE NOTATION (DOM-TOM) :

- *40 points* pour la première confirmation avec un pays.
- *10 points* pour toutes les suivantes.

- Sont considérés comme pays toutes catégories d'indicatifs de la DXCC CONTRIES LIST de l'AARL en vigueur.

- Les contacts effectués par les représentants d'Outre-Mer de Clubs engagés dans le Championnat de France seront comptabilisé pour la coupe et pour le challenge des Clubs.

ARTICLE 9 :
Retour des feuilles de log

Une copie de vos feuilles de log (dite log de référence) devra être envoyée à :

RADIO ALPHA
CONTEST DX NATIONAL 95
BP 5
41700 CONTRES

au plus tard le 3 mai 1995, le cachet de la poste faisant foi.

Rappel : Joindre un enveloppe suffisamment affranchie pour recevoir vos feuilles de log après correction par le jury.

ATTENTION :

Pour les RADIO ALPHA, l'envoi se fera à l'adresse suivante :

RADIO AMITIE GOLFE
CONTEST DX NATIONAL
BP. 113
83120 SAINTE MAXIME

- Le non-envoi de ces documents, ou leur non-conformité avec les documents transmis aux correcteurs, pourra entraîner le déclassement ou la disqualification, après avis du jury, du dit participant.

ARTICLE 10 :
Retour des justificatifs pour dépouillement
- Les feuilles de log dûment remplies, accompagnées des justificatifs correspondants (cartes QSL et enveloppes, cartes postales, etc...) devront être adressées à :

RADIO AMITIE GOLFE
CONTEST DX NATIONAL
BP. 113
83120 SAINTE MAXIME

ATTENTION :
- Pour que l'objectivité du groupe RADIO AMITIE GOLFE ne puisse être mise en doute, les représentants du RAG devront retourner la copie de leurs logs à :

RADIO ALPHA
CONTEST DX NATIONAL 95
BP. 5
41700 CONTRES

- Tout envoi portant un cachet postal postdaté ne sera pas ouvert, ni pris en compte.
- Le dépouillement sera effectué par l'ensemble des membres du Comité d'Organisation le (Date non définie).
- Les cartes QSL et enveloppes seront neutralisées par l'adjonction d'un repère.

ARTICLE 11 :
Remise des récompenses
Elle aura lieu le : Date non défini
à : SAINTE MAXIME 83120

- Le programme détaillé des festivités de clôture et remise des récompenses sera précisé ultérieurement.

- Les coupes, médailles et autres récompenses devront être retirées le jour même par le lauréat ou son représentant dûment mandaté par écrit (pour les indépendants), Président ou représentant du club.

- En cas d'impossibilité de se déplacer, les lauréats pourront recevoir leurs lots et cartes QSL, par voie postale, en s'adressant au club organisateur de la correction, les frais d'envoi des récompenses non retirées le jour de la remise des prix seront à la charge des lauréats.
- Les lauréats disposent de deux mois à compter de cette date pour prendre toutes les mesures utiles au rapatriement de leurs cartes QSL et récompenses.

- Les récompenses dévolues aux candidats n'ayant pas fait le nécessaire pour récupérer leur dû seront remises en jeu lors du Championnat de France de l'année suivante.

- L'attention des participants est attirée sur le fait qu'aucun retour de justificatifs et cartes QSL ne peut avoir lieu avant la délibération du jury.

Les résultats ne seront divulgués que le jour de la remise des prix.

ARTICLE 12 :
Disqualification
- Toutes les confirmations de contacts doivent attester d'un contact effectué sur fréquence comprise entre 26.005 MHz et 27.990 MHz par l'opérateur destinataire. En cas de litige, il peut être procédé au déclassement ou à la disqualification de la station incriminée.

- La sanction est laissée à l'initiative des correcteurs, en accord avec le Comité d'Organisation.

- La liste ci-dessous (non limitative et laissée à l'appréciation du jury), précise quelques cas de disqualification :

- Non-réponse dans les délais prévus par le présent règlement aux cartes QSL reçues dans une proportion supérieure à 10% des cartes QSL vérifiables,
- demande de plusieurs cartes QSL différentes à une même station,
- trafic dans un autre département que celui précisé lors de l'inscription,
- refus d'établir un contact avec une station concurrente,
- brouillage volontaire des émissions d'autrui,
- incorrection notoire sur la fréquence.

ARTICLE 13 :
Challenges et récompenses
- Tous les participants classés seront récompensés.

- Les conditions d'attribution des trophées sont définies en annexe.

ARTICLE 14 :
Jury
Il a pour rôle :
- de vérifier les litiges de dépouillement,
- de s'assurer de la bonne gestion financière et morale du concours.

Le jury est composé :
- du Président du Comité d'organisation,
- de cinq représentants indépendants, non inscrits comme représentant d'un club,
- «N» représentants des clubs membres du Comité d'Organisation, à raison d'un délégué par club + un délégué supplémentaire par tranche de 5 stations inscrites au Championnat de France DX, jusqu'à concurrence de 5 représentants,
- «N» représentants des clubs non membres du Comité, à raison d'un délégué par tranche de 10 inscrits, jusqu'à concurrence de 5 représentants.

ARTICLE 15 :
Club
Seuls les clubs membres du comité peuvent prétendre à concourir pour la coupe de France et la coupe des Challenges.

- La coupe de France récompense le club ayant obtenu le plus grand nombre de points tous challenges confondus.

- La coupe des Challenges récompense le club ayant obtenu le plus grand nombre de membres classés dans les trois premières places des différents challenges.

CHAMPIONNAT DE FRANCE DX 11 METRES 1995 LISTE DES CHALLENGES

ATTENTION : en marge du classement général, vous ne pourrez prendre part qu'à un seul des challenges ci-dessous (à préciser lors de l'inscription sous peine de ne figurer que dans le classement général exclusivement).

CHALLENGES RESERVES AUX STATIONS INDIVIDUELLES

CHALLENGE DES HOMOLOGUES : le plus de points sur les 40 canaux homologués.
Si vous choisissez ce challenge, vous devez obligatoirement trafiquer sur les 40 canaux homologués.

CHALLENGE AM : le plus de points en Modulation d'Amplitude

CHALLENGE FM : le plus de points en Modulation de Fréquence

CHALLENGE CW : le plus de points en graphie

CHALLENGE DES SIGNAUX : le plus de points en RTTY, FAX, PACKET,...

CHALLENGE DES DEPARTEMENTS : le plus de départements français confirmés

CHALLENGE DES PAYS : Le plus de contrées DXCC confirmées

CHALLENGE DE LA DISTANCE : la plus grande distance confirmée

Les contacts effectués en dehors de ces challenges seront comptabilisés uniquement pour le classement général.

CHALLENGE DES YL'S : réservé aux dames

CHALLENGES DES JUNIORS : réservé aux moins de 18 ans

CHALLENGE DES VETERANS : réservé aux plus de 55 ans

Les participants à ces 2 derniers challenges doivent fournir une photocopie de leur carte d'identité lors de leur inscription.

CHALLENGE RESERVE AUX STATIONS MULTI-OPERATEURS

ATTENTION : Les stations multi-opérateurs doivent obligatoirement porter un indicatif terminé par «X», complété par un numéro d'indice si le même club active plusieurs stations de ce type.

(EX : 14 RAG X1, 14 RAG X2, 14 RAG X3, etc...)

CHAMPIONNAT DE FRANCE DX 11 METRES 1995 DEMANDE D'INSCRIPTION

A retourner à : RADIO AMITIE GOLFE-CONTEST DX NATIONAL
BP. 113-83120 SAINTE MAXIME

STATION : ❑ Individuelle ❑ Multi-Opérateurs

NOM : ....

PRENOM : ....

ADRESSE : ....

INDICATIF UTILISE : .... CLUB REPRESENTE : ....

DEPARTEMENT OU TOM D'EMISSION : ....

PARTICIPATION AU CHALLENGE : ....

1 seul choix possible - voir texte.

Cette demande d'inscription doit être intégralement remplie, signée et accompagnée du chèque bancaire ou CCP à l'exclusion de tout autre moyen, libellé à l'ordre de :
RADIO AMITIE GOLFE

Montant de l'inscription :

Pour les candidats dont le club fait partie du comité d'organisation :

INDIVIDUEL 40 Frs MULTI–OPERATEURS 150 Frs

Pour les autres candidats :

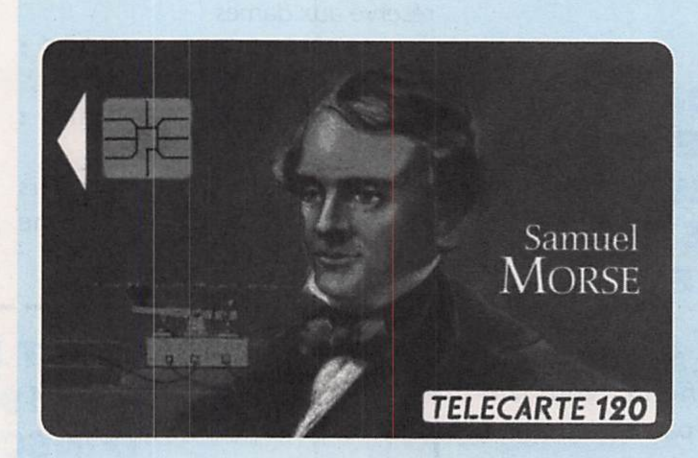
INDIVIDUEL 60 Frs MULTI-OPERATEURS 200 Frs

Signature :

Le dossier de participation vous sera envoyé à la réception de cette demande.

LE CODE MORSE
Passé et avenir

L'année 1994 qui vient de s'achever a été celle du cent-cinquantenaire de la première liaison télégraphique établie par Samuel Morse.
Depuis 1844, la télégraphie en morse a été, avec la téléphonie, l'un des moyens de communication les plus utilisés dans le monde, que ce soit dans le domaine civil ou militaire.



France Telecom a édité une carte téléphonique en l'honneur de Samuel Morse.

Aujourd'hui, nous entrons dans le domaine des autoroutes de l'information et l'on peut se demander quel est l'avenir du morse. Est-il appelé à disparaître ?

UN PEU D'HISTOIRE

Né en 1791, Samuel Finley Breese MORSE fut un artiste portraitiste de renom avant de devenir l'inventeur que l'on sait.
Très tôt, il manifesta de l'intérêt pour la science et les affaires. Le 1er septembre 1827 à New-York, il fonda The Journal of Commerce avec le marchand d'étoffes Arthur Tappan.
C'est Joseph Henry qui le premier en 1831 démontra la possibilité de transmettre des messages à distance, en utilisant simplement une source de courant, un interrupteur et un électro-aimant. Une pièce métallique placée à proximité de l'électro-aimant générait des clicks sonores au rythme de l'action de l'opérateur sur l'interrupteur. Henry présenta au public un appareil expérimental à Albany dans l'état de New-York et établit une liaison de plus de 1500 mètres, démontrant ainsi la faisabilité du procédé. Mais il ne breveta pas son invention, pas plus qu'il ne lui trouva d'applications pratiques.
En 1832, alors qu'il était professeur d'art à l'Université de New-York, Samuel Morse commença à mettre en pratique les idées formulées par le Français André Ampère, pour aboutir 12 ans plus tard à la création du premier télégraphe électrique vraiment opérationnel.
Samuel Morse effectua une démonstration publique de son télégraphe magnétique et obtint un brevet en 1837. Par contre, ce que l'on sait moins, c'est que ce n'est pas Samuel Morse qui inventa ce que l'on appelle aujourd'hui le code Morse, mais son assistant Alfred Lewis Vail, alors âgé de 30 ans. C'est lui qui eut l'idée de créer un code à base de points et de traits pour désigner les lettres de l'alphabet, remplaçant ainsi un ancien système où les lettres étaient codées sous formes de nombres.
Menant plusieurs affaires de front, Samuel Morse fut aussi, au retour d'un voyage à Paris où il avait rencontré Daguerre, le premier à réaliser en Amérique un portrait en daguerréotype en 1839. Il s'associa alors avec le physicien anglo-américain William Draper, qui apporta d'importantes contributions à la photographie, à la chimie appliquée à la photo, mais aussi au télégraphe électrique.
Samuel Morse effectua la transmission officielle du premier message télégraphique le 24 mai 1844 depuis la salle de la Cour Suprême américaine au Capitole de Washington, à destination de son associé Alfred Vail qui était lui situé à la gare Mount Clare de la B&O Railroad à Baltimore. Cette ligne expérimentale avait été installée grâce à une aide de 30 000 dollars obtenue du Congrès.
Le contenu du fameux message était le suivant : WHAT HATH GOD WROUGHT

Dès réception, Vail retransmit le message en direction de Washington. Cette démonstration éclatante, effectuée devant le Congrès américain, donna à Samuel Morse sa célébrité.

Par la suite, Samuel Morse allait mettre en place dans l'est des Etats-Unis des lignes télégraphiques grâce à l'aide de Ezra Cornell (minoteries) et du banquier Hiram Sibley, qui allaient par la suite fonder la Western Union.

En 1848, une ligne télégraphique était ouverte entre New-York et Chicago.

Plus tard, Samuel Morse et Frederick Newton Gisborne lancèrent le projet du premier câble télégraphique transatlantique. Mais c'est le marchand de papier Cyrus West Field qui en fut le promoteur, après avoir créé la compagnie New- York, Newfoundland and London Telegraph Co.

Le premier message télégraphique transatlantique fut échangé entre la Reine Victoria et le Président Buchanan le 16 août 1858. Le texte, transmis par la Reine, était le suivant : GLORY TO GOD IN THE HIGHEST, PEACE ON EARTH, GOOD WILL TO MEN.

Tout de suite après, eut lieu la transmission du premier message commercial transatlantique. A cinq dollars le mot ! C'est le commerçant londonien John Cash, dont la société J. and J. Cash fabriquait des bandes patronymiques tissées, qui eut l'honneur de lancer l'ère des communications internationales. Il transmit à son représentant à New-York le bref message «GO TO CHICAGO». Voilà qui était clair et bref !

Malheureusement, l'isolation des fils devint vite défectueuse et le premier câble sous-marin transatlantique fut inutilisable en octobre de la même année.

Quant à Samuel Morse, il devait décéder en 1872 à l'âge de 81 ans.

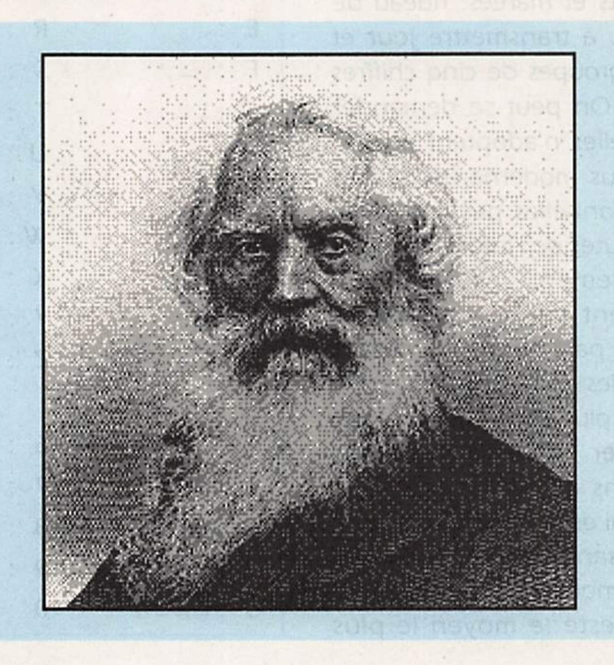
VERS LA FIN DU CODE MORSE ?

Comme le montrent nos deux tableaux, le code morse a un peu changé entre l'époque du premier message télégraphique et aujourd'hui. Les modifications ont essentiellement consisté à rationaliser la structure des chiffres.

Les principaux reproches formulés à l'encontre du code morse sont, d'une part la lenteur de la transmission et d'autre part le fait qu'il faut connaître le code pour pouvoir transmettre. Deux arguments bien réels qui vont évidemment à l'encontre de la course contre la montre qui rythme la vie actuelle.

Faisons le tour des utilisateurs de morse qui restent sur les ondes :

- Le télégraphe civil a depuis longtemps été remplacé par le télé-imprimeur ou télex, lui-même maintenant en passe d'être détroné par la télécopie. Il ne reste plus que les stations radio-maritimes qui transmettent encore des messages en morse sur les ondes hectométriques et décamétriques. Pour combien de temps encore ? L'essentiel du trafic passe en télex et en téléphonie (BLU), et bientôt toutes les transmissions se feront par satellites, en téléphonie numérique ou en télécopie.
- Les radiophares et balises aéronautiques n'utilisent le morse que pour leur identification sous forme d'une ou deux lettres. On peut envisager que dans le futur ces balises pourraient transmettre leur indicatif sous une forme qui permettrait une lecture directe sur l'afficheur à cristaux liquides du récepteur de bord. Et l'on peut même se demander si ces balises ne sont pas purement simplement appelées à disparaître à moyen terme, remplacées par la localisation par satellites au moyen de récepteurs GPS facilement embarquables à bord des avions et des bateaux.
- Depuis l'avènement du système RITA, les militaires se mettent de plus en plus au tout numérique qui assure la discrétion et la confidentialité des communications. L'antique AN-GRC 9 et le TRPP 13 ont cédé la place aux PR4G (poste radio de 4ème génération) et aux postes HF de nouvelle génération. On ne parle plus AM, CW, ou BLU, mais agilité de fréquence, spectre étalé, chiffrement intégré, interopérabilité, etc... Toujours précurseurs en matière d'application des nouvelles technologies, les mili-



taires cherchent à développer des équipements de communication capables de transmettre tous types d'informations (parole, texte, images, données, etc...) sans que cela ne nécessite l'intervention d'opérateurs spécialisés.

D'ailleurs, il semblerait que l'on n'enseigne plus le morse aux opérateurs des transmissions de la marine nationale ! Est-ce la fin d'une époque ? Pourtant, les anciens vous diront qu'il ont connu des situations où seul le morse pouvait assurer une liaison, parfois vitale, entre un détachement éloigné et sa base.

Espérons que les nouvelles technologies pourront assurer aux militaires la fiabilité des communications qu'ils sont en droit d'attendre, même en cas de contre-mesures électroniques sévères. Peut-on accorder une confiance aveugle aux satellites ? Ne risquent-ils pas d'être trop facilement aveuglés (ou plutôt rendus sourds) par des brouilleurs ?

▪ Bien qu'écoulant l'essentiel de leur trafic en RTTY chiffré, les ambassades conservent toujours la possibilité de trafiquer en morse avec leur pays d'origine.

▪ Les centrales de renseignements civiles ou militaires continuent contre vents et marées, rideau de fer ou pas, à transmettre jour et nuit leurs groupes de cinq chiffres en morse. On peut se demander pourquoi elles n'adoptent pas de procédé plus moderne, mais sans doute ne font-elles pas confiance aux autoroutes de l'information...

▪ Heureusement, les radioamateurs restent parmi les derniers utilisateurs passionnés de morse. Et encore, les postulants à la licence sont de plus en plus nombreux à demander l'accès à toutes les bandes sans examen de télégraphie. Ce qui est à notre avis regrettable, car sans nier la valeur des nouveaux modes de transmission, le morse reste le moyen le plus simple pour contacter des stations du monde entier avec de véritables moyens d'amateur ! De plus, son apprentissage est loin d'être si difficile que d'aucuns voudraient le faire croire.

CONCLUSION

Les progrès technologiques de ces vingt dernières années ont entièrement révolutionné les télécommunications, et aujourd'hui le code morse fait figure de parent pauvre dans la grande famille des moyens de transmission mis à la disposition des utilisateurs. Souhaitons qu'il ne disparaisse pas trop vite quand même...

Marcel LE JEUNE

Bibliographie :

. The People's Chronology

. The ARRL Handbook

L'ALPHABET MORSE DE 1844

A :._	N :_.
B :_...	O :. .
C :.. .	P :.....
D :_..	Q :.._.
E :.	R :. ..
F :._.	S :...
G :__.	T :_
H :....	U :.._
I :..	V :..._
J :_._.	W :.__
K :_._	X :._..
L :__	Y :.. ..
M :__	Z :... .
1 :.__.	6 :......
2 :.._..	7 :__..
3 :..._.	8 :_....
4 :...._	9 :_.._
5 :___	0 :__

L'ALPHABET MORSE ACTUEL

A :._	N :_.
B :_...	O :___
C :_._.	P :.__.
D :_..	Q :__._
E :.	R :._.
F :.._.	S :...
G :__.	T :_
H :....	U :.._
I :..	V :..._
J :.___	W :.__
K :_._	X :_.._
L :._..	Y :_.__
M :__	Z :__..
1 :.____	6 :_....
2 :..___	7 :__...
3 :...	8 :___..
4 :...._	9 :____.
5 :.....	0 :_____

SIGNES DE PONCTUATION ET CARACTERES SPÉCIAUX

. :._._._

, :__..__

? :..__..

- :_...._

= :_..._

: :___...

; :_._._.

(:_.__.

) :_.__._

/ :_.._.

« :._.._.

$:..._.._

' :.____.

Erreur : ....

Attente : ._...

Compris : ..._.

Fin de message : ._._.

Fin de transmission : ..._._

LISTE DES PRINCIPAUX REVENDEURS DES OUVRAGES SORACOM

DANS L'ORDRE : DEPARTEMENT, VILLE, NOM DE LA SOCIETE ET TELEPHONE

01	BOURG EN BRESSE	UTV RADIOCOMMUNICATION	74.45.05.50
06	MANDELIEU	GES COTE D'AZUR	93.49.35.00
11	Castelnaudary	AMAT «SHOP»	68.94.18.14
13	MARSEILLE	GES MIDI	91.80.36.16
13	MARSEILLE	LIBRAIRIE MAUPETIT	91.48.71.77
13	ROGNAC – RN113	DISTRACOM	42.87.12.03
14	CAEN	NORMANDIE RADIO	31.34.62.06
15	AURILLAC	LIBRAIRIE MALROUX MAZEL	71.48.17.77
17	ROYAN	RELAIS DES ONDES	46.06.65.77
17	SAINTES	LIBRAIRIE SALIBA	46.93.45.88
18	BOURGES	GES	48.67.99.98
18	BOURGES	LIBRAIRIE MAJUSCULE	48.70.85.71
19	BRIVE	LIBRAIRIE SEIGNOLLES	55.74.29.30
21	DIJON	LIBRAIRIE DE L'UNIVERSITE	80.30.51.17
22	LAMBALLE	R.J. COM...	96.31.33.88
22	SAINT-BRIEUC	LIBRAIRIE AU TEMPS DE VIVRE	96.33.06.26
26	VALENCE	LIBRAIRIE CRUSSOL	75.43.09.56
27	VERNON	LIBRAIRIE "AUX MILLE PAGES"	32.51.05.91
28	CHARTRES	LIBRAIRIE LESTER	37.21.54.33
28	CHATEAUDUN	ETS HUET	37.45.33.21
28	MAINVILLIERS	LIBRAIRIE DE TALLEMONT	37.21.22.56
29	QUIMPER	LA PROCURE ST-CORENTIN	98.95.88.71
30	NIMES	LIBRAIRIE GOYARD	66.67.20.51
30	NIMES	KITS ET COMPOSANTS	66.04.05.84
31	TOULOUSE	LIBRAIRIE PRIVAT	61.23.09.26
31	TOULOUSE	LIBRAIRIE CASTELA	61.23.24.24
33	BORDEAUX	M.G.D. ELECTRONIQUE	56.96.33.45
33	BORDEAUX	SILICON RADIO	56.69.17.08
33	MERIGNAC	RADIO 33	56.97.35.34
34	MONTPELLIER	LIBRAIRIE SAURAMP	67.58.85.15
35	RENNES	RADIO 35	99.54.20.01
35	RENNES	TUNER 35	99.50.86.06
37	TOURS	R.E.F.	47.41.88.73
37	TOURS	LIBRAIRIE TECHNIQUE	47.05.79.03
38	GRENOBLE	LIBRAIRIE ARTHAUD	76.42.49.81
42	ROANNE	LIBRAIRIE LAUXEROIS	77.71.68.19
42	SAINT-ETIENNE	LIBRAIRIE DE PARIS	77.32.89.34
44	NANTES	LIBRAIRIE OUGUEL	40.48.50.87
44	NANTES	WINCKER FRANCE	40.49.82.04
49	ANGERS	LIBRAIRIE RICHER	41.88.62.79
49	ANGERS	ANJOU LIAISON RADIO	41.43.45.48
49	CHOLET	CHOLET COMPOSANTS	41.62.36.70
49	CHOLET	LIBRAIRIE TECHNIQUE	41.46.02.40
50	VILLEDIEU-LES-POELES	RADIO TECH SERVICES	33.50.80.73
51	REIMS	GUERLIN MARTIN	26.88.40.30
52	SAINT-DIZIER	MZ ELECTRONIC	25.05.72.57
54	NANCY	HALL DU LIVRE	83.35.53.01
56	HENNEBONT	GARITAT FRERES	97.85.07.81
56	LORIENT	LA BOUQUINERIE	97.21.26.12
58	LA-CELLE-SUR-LOIRE – RN7	TRANSCAP ELEC.	86.26.02.46
58	NEVERS	LIBRAIRIE DE LA PRESSE	86.61.05.87
59	LILLE	FURET DU NORD	20.78.43.09
59	VALENCIENNES	FURET DU NORD	27.33.01.33
62	ARRAS	LIBRAIRIE BRUNET	21.23.46.34
62	BOULOGNE S/MER	LIBRAIRIE DUMINY	21.87.43.44
62	ESTREE-CAUCHY	GES NORD	21.48.09.30
62	WIZERNES	CLASH	21.39.41.31
63	CLERMONT-FERRAND	ALARME SECURITE	73.35.08.40
63	CLERMONT-FERRAND	LIBRAIRIE LES VOLCANS	73.43.66.55
64	ANGLET	PHOTO HARRIAGUE	59.63.87.05
65	TARBES	AUTO HI-FI 65	62.34.66.11
67	LINGOLSHEIM	BATIMA	88.78.00.12
67	STRASBOURG	LIBRAIRIE MULLER SA	88.32.17.40
68	COLMAR	LIBRAIRIE HARTMANN	89.41.17.53
68	MULHOUSE	LIBRAIRIE L - G. BISEY	89.46.58.14
69	LYON 2e	LIBRAIRIE FLAMMARION	78.38.01.57
69	LYON 2e	LIBRAIRIE DECITRE	72.40.54.54
69	LYON 3e	STEREANCE ELECTRONIQUE	78.95.05.17
69	LYON 6e	FREQUENCE CENTRE	78.24.17.42
69	LYON 6e	GES	78.52.57.46
69	LYON 9e	LYON RADIO COMPOSANTS	78.28.99.09
69	VILLEURBANNE	DX	78.03.99.64
74	EPAGNY	SOCIETE DUPLEX	50.22.06.42
75	PARIS 2e	LIBRAIRIE GIBERT JEUNE	(1) 42.36.82.84
75	PARIS 5e	LIBRAIRIE EYROLLES	(1) 44.41.11.11
75	PARIS 10e	LIBRAIRIE PARISIENNE DE LA RADIO	(1) 48.78.09.92
75	PARIS 10e	T.P.E.	(1) 42.01.60.14
75	PARIS 12e	GES	(1) 43.45.25.92
75	PARIS 12e	CHOLET COMPOSANTS	(1) 43.42.14.34
75	PARIS 15e	HYPER CB	(1) 45.54.41.91
76	LE HAVRE	LIBRAIRIE LA GALERNE	35.43.22.52
76	MALAUNEY	NORMANDIE CB	35.76.16.86
76	ROUEN	CITIZEN BAND	35.03.93.93
78	VAUX S/SEINE	LIBRAIRIE LE PAPIRUS	(1) 30.91.93.77
78	VOISINS-LE-BRETONNEUX	I.C.S. GROUP	30.57.46.93
81	MAZAMET	GES PYRENEES	63.61.31.41
83	TOULON	INTER-SERVICE	94.22.27.48
84	AVIGNON	KITS ET COMPOSANTS	90.85.28.09
88	LE THILLOT	LIBRAIRIE GIGANT	29.25.00.12
88	SAINT-DIE	MAISON DE LA PRESSE	29.56.83.06
89	AUXERRE	SM ELECTRONIQUE	86.46.96.59
92	ASNIERES	GO TECHNIQUE	(1) 47.33.87.54
92	PUTEAUX	PUTEAUX RADIO ELECTRIC	(1) 47.76.32.46
94	MAISON ALFORT	U.R.C.	
95	SARCELLES	SARCELLES DIFFUSION	(1) 39.86.39.67
BELGIQUE			
	BRUXELLES	LIBRAIRIE DU MIDI	(32) 2/524.00.02
MARTINIQUE			
97	LAMENTIN	RADIO SHOP	(596) 50.38.07

LES POSTES CB DOIVENT ÊTRE INSTALLÉS ET EXPLOITÉS DANS LES CONDITIONS SUIVANTES :

– ÊTRE PORTATIFS, FIXES OU MOBILES ;

– FONCTIONNER SUR 40 CANAUX PRÉRÉGLÉS DONT LA LISTE DES FRÉQUENCES CENTRALES EST LA SUIVANTE :

CANAL N° 01 ......26,965 MHz
CANAL N° 02 ......26,975 MHz
CANAL N° 03 ......26,985 MHz
CANAL N° 04 ......27,005 MHz
CANAL N° 05 ......27,015 MHz
CANAL N° 06 ......27,025 MHz
CANAL N° 07 ......27,035 MHz
CANAL N° 08 ......27,055 MHz
CANAL N° 09 ......27,065 MHz
CANAL N° 10 ......27,075 MHz
CANAL N° 11 ......27,085 MHz
CANAL N° 12 ......27,105 MHz
CANAL N° 13 ......27,115 MHz
CANAL N° 14 ......27,125 MHz
CANAL N° 15 ......27,135 MHz
CANAL N° 16 ......27,155 MHz
CANAL N° 17 ......27,165 MHz
CANAL N° 18 ......27,175 MHz
CANAL N° 19 ......27,185 MHz
CANAL N° 20 ......27,205 MHz
CANAL N° 21 ......27,215 MHz
CANAL N° 22 ......27,225 MHz
CANAL N° 23 ......27,235 MHz
CANAL N° 24 ......27,245 MHz
CANAL N° 25 ......27,255 MHz
CANAL N° 26 ......27,265 MHz
CANAL N° 27 ......27,275 MHz
CANAL N° 28 ......27,285 MHz
CANAL N° 29 ......27,295 MHz
CANAL N° 30 ......27,305 MHz
CANAL N° 31 ......27,315 MHz
CANAL N° 32 ......27,325 MHz
CANAL N° 33 ......27,335 MHz
CANAL N° 34 ......27,345 MHz
CANAL N° 35 ......27,355 MHz
CANAL N° 36 ......27,365 MHz
CANAL N° 37 ......27,375 MHz
CANAL N° 38 ......27,385 MHz
CANAL N° 39 ......27,395 MHz
CANAL N° 40 ......27,405 MHz

– EMETTRE EN MODULATION DE FRÉQUENCE ET/OU EN MODULATION D'AMPLITUDE (DOUBLE BANDE LATÉRALE ET/OU BANDE UNIQUE) AVEC UNE PUISSANCE QUI NE DOIT PAS DÉPASSER 4 WATTS EN CRÊTE DE MODULATION QUEL QUE SOIT LE TYPE DE MODULATION. CETTE PUISSANCE CORRESPOND À :

- 4 WATTS DE PUISSANCE DE LA PORTEUSE EN MODULATION DE FRÉQUENCE ;
- 1 WATT DE PUISSANCE DE LA PORTEUSE EN MODULATION D'AMPLITUDE DOUBLE BANDE LATÉRALE ;
- 4 WATTS DE PUISSANCE CRÊTE EN BANDE LATÉRALE UNIQUE, CETTE PUISSANCE ÉTANT MESURÉE SELON LES MÉTHODES PRÉCONISÉES PAR LE CCIR, SOIT AVEC DEUX OSCILLATIONS SINUSOÏDALES MODULANTES : 2 WATTS DE PUISSANCE MOYENNE, SOIT AVEC UN TEXTE LU D'UNE VOIX ÉGALE : 0,4 WATT DE PUISSANCE MOYENNE.

TABLE D'EPELLATION OFFICIELLE

LETTRE	MOT CODE	PRONONCIATION DU MOT CODE
A	alfa	AL fah
B	bravo	BRA vo
C	charlie	TCHAR li
D	delta	DEL tah
E	echo	EK o
F	foctrot	FOX trott
G	golf	GOLF
H	hotel	HO tell
I	india	IN di ah
J	juliett	DJOU li ETT
K	kilo	KI lo
L	lima	LI mah
M	mike	MA IK
N	november	no VEMM ber
O	oscar	OSS kar
P	papa	PAH PAH
Q	quebec	KE bek
R	romeo	RO mi o
S	sierra	SI ER RAH
T	tango	TANG go
U	uniform	YOU ni form
V	victor	VIK tor
W	whiskey	OUISS KI
X	x-ray	EKSS re
Y	yankee	YANG ki
Z	zulu	ZOU lou

CHOISISSEZ NOS CARTES QSL

SORACOM



CARTES STANDARDS 100 F LE 100

Impression 1 face couleur, 1 face noir et blanc (verso standard ci-dessous) SANS REPIQUAGE.

Panachage possible par tranche de 25 cartes.

Bretagne & Pays de Loire : ...réf. SRCQSLR01	Ariane vue d'avion : ...réf. SRCQSL01
Normandie : ...réf. SRCQSLR02	Ariane vue du sol : ...réf. SRCQSL02
Picardie Nord & Pas de Calais: ...réf. SRCQSLR03	Carte de France : ...réf. SRCQSL04
Ille de France: ...réf. SRCQSLR04	La terre : ...réf. SRCQSL06
Champagne Ardennes : ...réf. SRCQSLR05	Les deux mondes : ...réf. SRCQSL24
Alsace & Lorraine : ...réf. SRCQSLR06	L'Europe vue du ciel : ...réf. SRCQSL25
Centre: ...réf. SRCQSLR07	T.G.V. : ...réf. SRCQSL26
Poitou Charentes : ...réf. SRCQSLR08	A 340 : ...réf. SRCQSL27
Auvergne & Limousin : ...réf. SRCQSLR09	Courses de joysticks : ...réf. SRCQSL28
Franche Comté & Bourgogne : ...réf. SRCQSLR10	Monstres : ...réf. SRCQSL29
Aquitaine : ...réf. SRCQSLR11	Bataille dans l'espace : ...réf. SRCQSL30
Midi Pyr. & Languedoc Rousillon : .réf. SRCQSLR12	
Rhônes Alpes : ...réf. SRCQSLR13	
Provence Alpes & Cotes d''Azur : ...réf. SRCQSLR14	

Confirming 2 Way QSO

To Radio

Date	UTC	Band	2-Way	RST
		28		
		24		
		21		
		18		
		14		
		10		
		7		
		3.5		
		1.8		

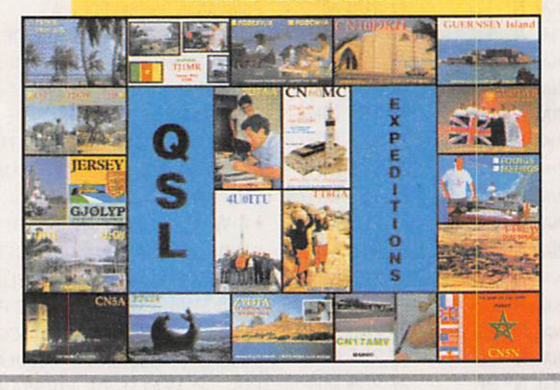
PSE/TNX QSL

Toutes les QSL sont munies de ce type de verso.

QSL PERSONNALISEES 1350 F LE 1000

Suivant vos modèles (format américain)

Avec le verso Standard.

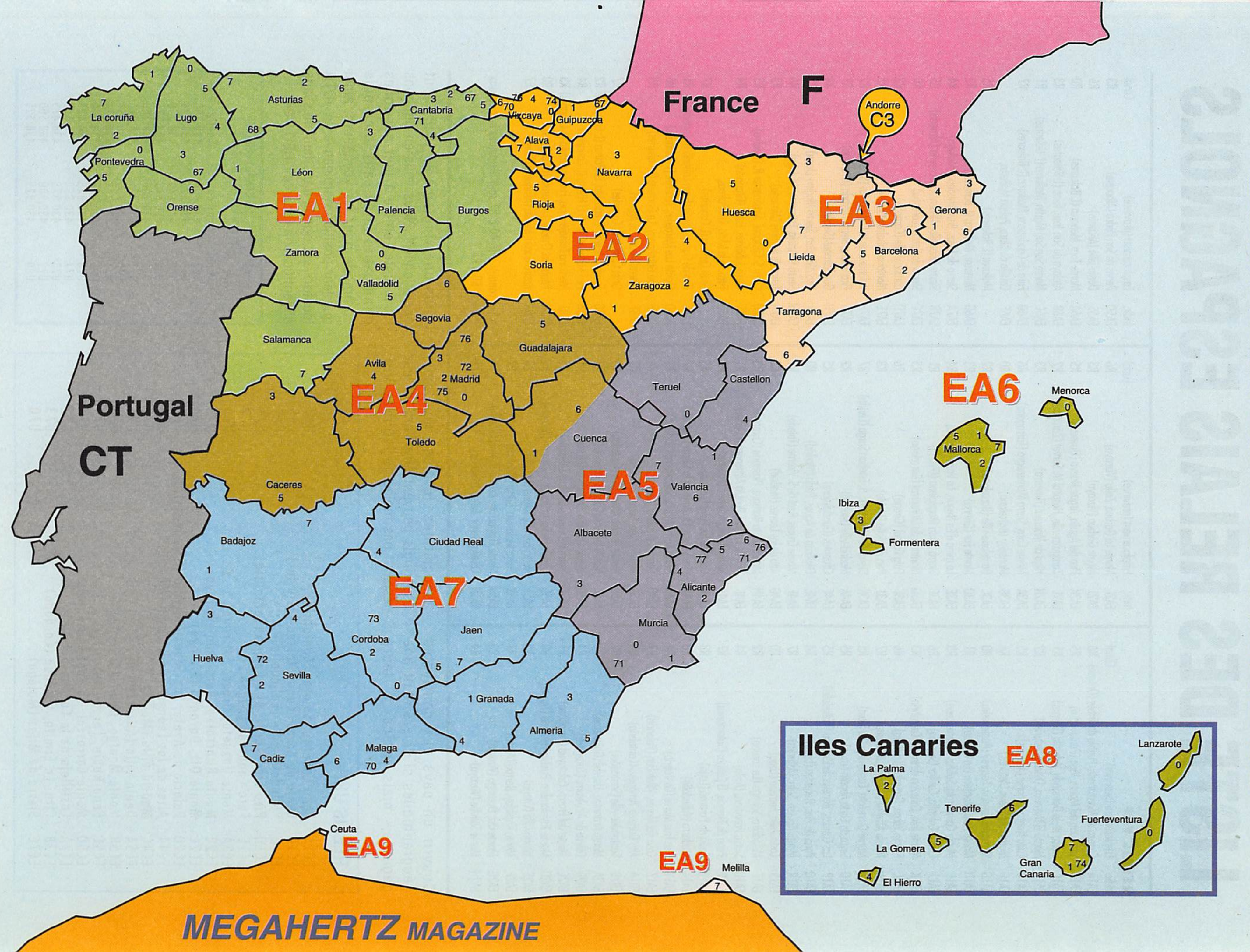


- panachage possible par 25 ou 50 cartes
- paiement en 3 fois possible pour les QSL personnalisées

L'EDITION C'EST NOTRE METIER ! LA CARTE QSL C'EST VOTRE IMAGE DANS LE MONDE.

Utilisez le bon de commande SORACOM

LES RELAIS ESPAGNOLS



LISTE DES RELAIS ESPAGNOLS

RELAIS VHF

Indic.	Emplacement (province)	Canal
EA1A	Cageza de Manzaneda, Puebla de Tribes (Orense)	R6
EA1B	San Juan del Monte, Vigo (Pontevedra)	R5
EA1C	Sierra de la Demanda, Valmala (Burgos)	R1
EA1D	Monte El Naranco, Oviedo (Asturias)	R2
EA1E	Cuito Negro, Oajares (Asturias)	R5
EA1F	Macizo del Sueve (Asturias)	R6
EA1G	Sierra del Candan, Focarey (Pontevedra)	R0
EA1H	Monte Xalo, Monfero (La Coruna)	R1
EA1I	Monte Camperola, Sotillos Sabero (Leon)	R3
EA1J	Cuesta Colarillo, Cuellar (Segovia)	R6
EA1K	Monte Ibio, Cabezon de la Sal (Cantabria)	R3
EA1L	Monte Yerga, Gravalos (La Rioja)	R6
EA1M	Monte Arteixo, Arteixo (La Coruna)	R7
EA1N	Monte Cerrollera, Castroviejo (La Rioja)	R5
EA1O	Serra da Corta Abadin (Lugo)	R5
EA1P	Las Canizas, Renedo de Esgueva (Valladolid)	R5
EA1Q	Pena de Pico, Becerrea (Lugo)	R4
EA1R	Monte Aguion, Salas (Asturias)	R7
EA1S	Costa Vella, Ferreira (Lugo)	R0
EA1T	Milladoiro, Santigo (La Coruna)	R2
EA1U	Sierra Paramera (Avila)	R4
EA1V	Pena de Francia, El Cabaco (Salamanca)	R7
EA1W	Costa do Paramo (Lugo)	R3
EA1X	Mudarra (Valladolid)	R0
EA1Y	Pico Tres Mares (Cantabria)	R4
EA1Z	Casa del Monte, Villalobon (Palencia)	R7
EB1A	Alto Guriezo, Ampuero (Cantabria)	R5
EB1B	Santander-ville (Santander)	R2
EA2A	Monte Ardantza, Usurbil (Guipuzcoa)	R1
EA2B	Dierra de Alcubierre (Zaragoza)	R4
EA2C	Monte del Frasco, Calatayud (Zaragoza)	R1
EA2D	Monte Javalambre, Puebla Valverde (Teruel)	R0
EA2E	Vitoria-ville (Vitoria)	R2
EA2F	Monte Kapilduy, Berroci (Alava)	R7
EA2G	Monte Oiz, Durango (Vizcaya)	R0
EA2H	Monte Sollube (Vizcaya)	R4
EA2I	Monte La Garbea, Zalla (Vizcaya)	R6
EA2J	Monte Gorbea (Vizcaya)	R3
EA2K	Pico del Aguila, Arguir Nuevo (Huesca)	R5
EA2L	Zaragoza-ville, Hospital M. Servet (Zaragoza)	R2
EA2N	Higa de Monreal (Navarra)	R3
EA3A	Monte Caro, Sierra Montenegro (Tarragona)	R6
EA3B	Monseny (Barcelona)	R0
EA3C	Barcelone-ville (Barcelona)	R2
EA3D	Monte Far (Girona)	R3
EA3E	La mina d'En Negrin, La Vajol (Girona)	R4
EA3F	Sierra Santa Magdalena (Girona)	R1
EA3G	Montana de Monserrat (Barcelona)	R5
EA3I	Puig Cargol (Girona)	R6
EA3J	Port de Viella (Lérida)	R3
EA3K	Sierra de Monstsech, S. Esteban Sarga (Lérida)	R7
EA4A	Madrid-ville (Madrid)	R2
EA4C	Cifuentes (Guadalajara)	R5
EA4E	Depósito de Aguas, Parla (Madrid)	R0
EA4F	Monte Cruces, Real de S. Vicente (Toledo)	R1
EA4G	Alto de los Leones (Madrid)	R3
EA4H	Monte Santa Barbara, Plasencia (Caceres)	R3
EA4I	Pico de la Cruz, Puebla Almenara (Cuenca)	R1
EA4J	Sierra de Montanchez (Caceres)	R5
EA4K	Cerro de los Palos (Toledo)	R5
EA4M	Pico Repica, Orellana de la Sierra (Badajoz)	R7
EA4N	Sierra Santa Maria, Salvatierra (Badajoz)	R1
EA4Q	Cerro S. Cristobal (Cuenca)	R6
EA5A	Alto del pino, Serra (Valencia)	R1
EA5B	Monte Bartolo, Benicasim (Castellon)	R4
EA5C	Monte La Cuta, Gandia (Valencia)	R2
EA5D	Monte Calvario, Cartagena (Murcia)	R1
EA5E	Sierra del Carrascal, Alcoy (Alicante)	R5
EA5G	Castillo de Santa Barbara, Alicante (Alicante)	R2
EA5J	Sierra Espuna, Totana (Murcia)	R0
EA5K	Sierra Malacara, Bunol (Valencia)	R7
EA5M	Monte Chaparrales del Cid, Petrel (Alicante)	R4
EA5N	Castillo Menor, Jativa (Valencia)	R6
EA5O	Penas de San Pedro (Albacete)	R3
EA5S	Denia-ville (Alicante)	R6
EA6A	Monte Toro, Menorca (I. Baleares)	R0
EA6B	Atalaya de San Jose, Ibiza (I. Baleares)	R3
EA6C	Monte Son San Martin, Mallorca (I. Baleares)	R1
EA6D	Faro de Capdepera, Mallorca (I. Baleares)	R7
EA6F	Castillo de Alaro, Palma Mallorca, Mallorca (I. Baleares)	R5
EA6G	Manacor, Mallorca (I. Baleares)	R2
EA7A	Sierra de Mijas, Benalmadena (Malaga)	R4
EA7B	Sierra Alhamillo, Alhama de Almeria (Almeria)	R5
EA7C	Sierra de Cabra (Cordoba)	R0
EA7D	Cordoba-ville (Cordoba)	R2
EA7E	Montana Jabalcuz (Jaen)	R5
EA7F	Valencina de la Concepcion (Sevilla)	R2
EA7G	Pico Veleta, Sierra Nevada (Granada)	R1
EA7H	Guadalcanal (Sevilla)	R4
EA7J	Pico Almaden, Sierra Magina (Jaen)	R7
EA7M	Sierra Bermeja, Estepona (Malaga)	R6
EA7N	Tetica de Bacares (Almeria)	R3
EA7O	Cerro S. Cristobal, Almonaster R. (Huelva)	R3
EA7S	Cerro Jabalcon, Zujar (Granada)	R4
EA8B	Faro de la Isleta, Las Palmas, Gran Canaria (I. Canaries)	R7
EA8C	Pico de Gorra, Tejeda, Gran Canaria (I. Canaries)	R1
EA8D	Monte Las Mercedes, Tenerife (I. Canaries)	R6
EA8E	Alto Garahonay, La Gomera (I. Canaries)	R5
EA8F	Morro Besudo, S. Agustin, Gran Canaria (I. Canaries)	R7
EA8G	Cumbre Nueva, Brena Alta, La Palma (I. Canaries)	R2
EA8H	Pico Malpaso, île de El Hierro (I. Canaries)	R4
EA8J	Montana Temojereque, Fuertaventura (I. Canaries)	R3
EA8K	Penas del Chache, Lanzarote (I. Canaries)	R0
EA9A	Rostro Gordo, Melilla (Afrique du Nord)	R7

• Les canaux VHF R0 à R7 sont identiques aux canaux français R0 à R7.

Couvrir un pays aux contrastes géographiques si divers était une gageure, mais grâce à leurs associations locales, nos amis espagnols peuvent être fiers de leur réseau : pas moins de 110 relais VHF (plus une vingtaine en UHF) sont opérationnels. Nous vous en donnons ici la liste remise à jour par zones d'indicatifs (area call), bien plus commode pour les voyageurs, ainsi que leur position nominative, le «QTH locator» est donné dans leur message d'identification (source URE 11/94).

RELAIS UHF

EC1A	Pena Cabarga, Solares (Cantabria)	U67
EC1B	Cueto de Arbas, Canas Narcea (Asturias)	U68
EC1C	Valladolid-ville (Valladolid)	U69
EC1D	Pico Tres Mares, Alto Campo (Cantabria)	U71
EC1E	Faro Chantada (Lugo)	U67
EC2A	Monte Unzueta, Orozco (Viscaya)	U70
EC2B	Monte Bitarratxo, Baralcado (Viscaya)	U76
EC2C	Monte Oiz, Durango (Vizcaya)	U74
EC2D	Palacio de Ayete, San Sebastian-ville (Guipuzcoa)	U67
EC4A	Altos de los Leones, Guadarrama (Madrid)	U76
EC4C	Madrid-ville (Madrid)	U72
EC5A	Denia-ville (Alicante)	U71
EC5B	Monte Montgo, Denia (Alicante)	U76
EC5C	Pena Rubia, Lorca (Murcia)	U79
EC5D	Monte Carrascal, Parcent (Alicante)	U77
EC7A	Castilleja de la Cuesta (Sevilla)	U72
EC7B	Ctra. La Ermita, Cordoba (Cordoba)	U73
EC7C	Sierra de Mijas (Malaga)	U70

• ATTENTION ! LES CANAUX UHF ONT UN SHIFT DE - 7,6 MHZ :

Canal	Entrée	Sortie
U67	430.600	438.200
U68	430.625	438.225
U69	430.650	438.250
U70	430.675	438.275
U71	430.700	438.300
U72	430.725	438.325
U73	430.750	438.350
U74	430.775	438.375
U75	430.800	438.400
U76	430.825	438.425
U77	430.850	438.450
U78	430.875	438.475
U79	430.900	438.500
U80	430.925	438.525

LE POINT SUR NOS « MEGADISK » : Les disquettes pour compatibles PC, les « MEGADISK », contiennent des logiciels du Domaine Public, en freeware ou shareware, que nous avons soigneusement sélectionnés pour vous. Nous attirons votre attention sur le fait que la plupart de ces logiciels et les textes qui les décrivent sont en ANGLAIS. Ces disquettes ne sont pas vendues : elles sont distribuées par nos soins, nous vous demandons seulement une participation aux frais d'achat des supports, de duplication, d'emballage de port et… de recherche des logiciels. Il vous appartient, si le logiciel vous convient, de rétribuer directement son auteur comme le veut la règle du shareware. Voici la liste des logiciels disponibles, en 5"1/4 ou en 3"1/2 avec, pour chacun d'eux, la configuration PC nécessaire. (Le 2nd lecteur n'est souvent utile que pour « désarchiver » les logiciels). **Prix franco de port**.

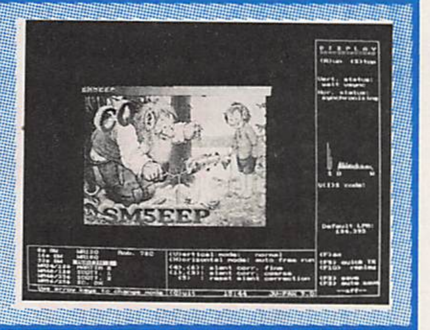
MEGADISK 21 : QUICKROUTE

Ce logiciel permet la conception de circuits imprimés. Il est doté d'une fonction « routeur » simple, pour le passage automatique des pistes.
Toutes les commandes se font à la souris, à partir de menus déroulants. Voir ***MEGAHERTZ MAGAZINE*** n°132.
Configuration : XT, AT, 386, 486 avec cartes CGA, EGA, VGA ou Hercules
Disque dur non indispensable

3"1/2 - Réf. : SRCDMHZ213 **42 FF**

MEGADISK 25 : JVFAX 7.0

La nouvelle version du célèbre JVFAX est arrivée ! La SSTV en HiColor, la réception avec décodage automatique de l'entête numérique, un zoom revu et corrigé sont une infime partie des améliorations décrites dans ***MEGAHERTZ MAGAZINE*** n°140.
Configuration : Tous PC, disque dur indispensable VGA ou SVGA, disquettes HD 3"1/2 seulement



3"1/2 - Réf. : SRCDMHZ253 **42 FF**

MEGADISK 26 : HAMCOMM 3.0

Ce logiciel est la mise à jour de la précédente version de HamComm. Il permet les modes, RTTY, CW et AMTOR. L'interface est compatible avec JVFAX (MEGADISK n°25). Voir ***MEGAHERTZ MAGAZINE*** n°143.
Pour PC à 8 MHz ou plus
1 seul lecteur

3"1/2 - Réf. : SRCDMHZ263 **42 FF**

MEGADISK 23 : SPECIALE ECOUTEURS

Les deux logiciels qui y figurent permettent de gérer des listes de fréquences (mise à jour, recherche, tri, impression…). Indispensable complément à la station d'un SWL organisé ! Voir ***MEGAHERTZ MAGAZINE*** n°133.
Configuration : Tous PC, disque dur souhaitable

3"1/2 - Réf. : SRCDMHZ233 **42 FF**

MEGADISK 24 : CALCULS POUR LA LICENCE

Ce logiciel permet de s'entraîner à la partie « calculs & formules techniques » de l'examen radioamateur. Convient également aux étudiants qui révisent un examen… ou aux bricoleurs qui veulent concevoir un circuit. Voir ***MEGAHERTZ MAGAZINE*** n°134.
Configuration : PC EGA/VGA uniquement, disque dur facultatif. En 3"1/2 uniquement

3"1/2 - Réf. : SRCDMHZ243 **42 FF**

UTILISEZ LE BON DE COMMANDE SORACOM

à paraître :

« ATV » TÉLÉVISION AMATEUR

Un ouvrage technique, d'après VHF Communications, destiné à ceux que la transmission d'images télévision intéresse. Cet ouvrage fait suite au « VHF ATV » 2e édition, bien connu. Il traite de la télévision en couleur, en mode FM, en UHF et SHF. Avec disponibilité des kits pour réaliser les montages décrits. En annexe, reproduction d'un certain nombre de circuits imprimés, y compris de ceux de VHF ATV, 2e édition. Jusqu'au 15 février, **ATV TÉLÉVISION AMATEUR** vous est proposé au prix de souscription de **110 F**, port inclus. Passé cette date, l'ouvrage sera disponible, et vendu au prix normal.

Date limite de souscription : 15 février 1995

Bulletin de souscription à retourner avec le titre de paiement à :

SM ELECTRONIC
20 bis av. des Clairions - 89000 Auxerre

NOM, Prénom ....

Adresse ....

Code Postal .... Ville ....

Montant joint en chèque bancaire .... CCP ....

ou carte bancaire n° ....

Date d'expiration .... Titulaire ....

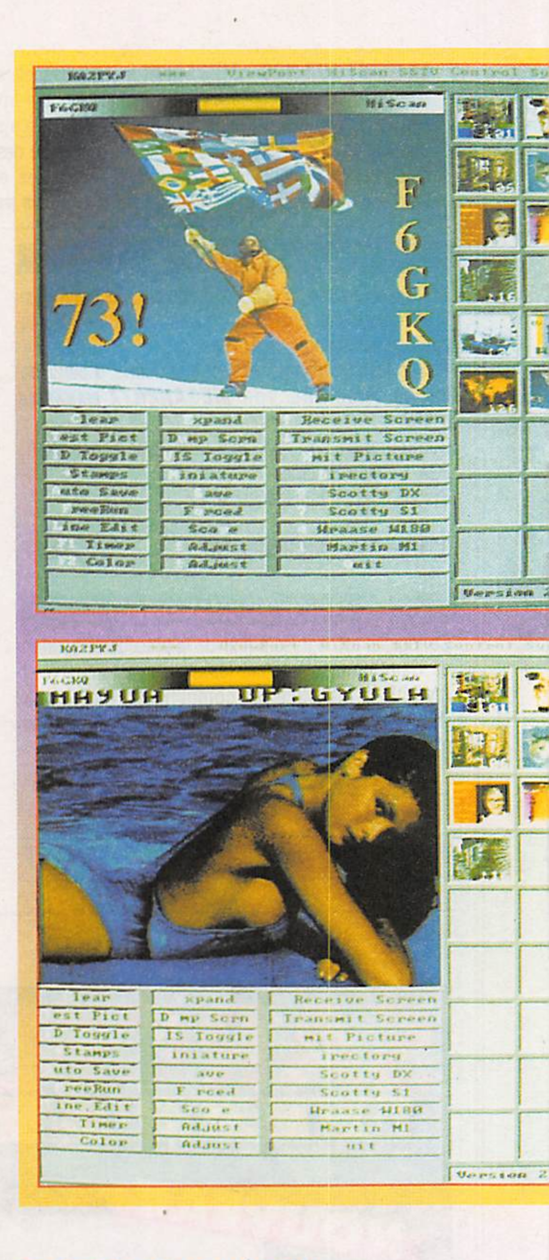
***Important :** les titres de paiement n'étant pas encaissés avant parution et envoi, ne cumulez pas avec une autre commande, nous ne pourrions pas en tenir compte.*

Signature :

HISCAN SSTV POUR VIEWPORT VGA

Un nouveau souffle pour l'interface ViewPort VGA, déjà présentée dans ces colonnes*, permettant de faire de la SSTV à partir d'un PC, dont le seul défaut était la médiocrité du logiciel. Avec le programme écrit par OZ2LW, ViewPort VGA prend un nouveau départ.

Denis BONOMO, F6GKQ



Il n'y avait pratiquement aucun point négatif à souligner sur l'interface ViewPort VGA, conçue par A&A Engineering, basée sur un article publié dans QST. Cette interface est passée du stade du kit à celui de produit fini, commercialisé «prêt à l'emploi». En France, c'est GES qui l'importait... ViewPort VGA se présente comme un boîtier séparé, possédant sa propre alimentation, relié au PC par l'intermédiaire de la liaison parallèle (du port imprimante). Une prise micro permet de passer directement du trafic phone à l'envoi d'images SSTV. Bref, un bon produit qui avait un talon d'Achille : le logiciel (shareware) livré avec, peu convivial et acrobatique à utiliser. Les choses n'ayant pas ou peu évolué, Leif Lundskov, OZ2LW, a pris les choses en main et a écrit un programme qui tient la route ! HiScan, c'est son nom, est proposé à tous les possesseurs de ViewPort VGA. Voici ses caractéristiques.

HISCAN EN HICOLOR

HiScan travaille en mode Hicolor, exploitant ainsi les capacités SVGA de votre matériel. Vous allez recevoir une disquette sur laquelle est inscrit votre indicatif. L'installation sur le disque dur ne pose aucun problème. Il faut simplement penser à charger le driver VESA de votre carte... ou un driver universel (comme UNIVBE, par exemple). Cette opération peut être «automatisée» dans un fichier batch (.BAT). Un court fichier texte en anglais accompagne et documente le logiciel.

Au lancement de HiScan, un écran apparaît sur lequel figurent toutes les commandes (en anglais), une sorte d'album (nous allons voir son rôle) et une fenêtre dans laquelle vient s'inscrire une mire à votre indicatif, du plus bel effet. D'entrée, on est bien loin du terne logiciel d'origine... L'impatience aidant, je suis sûr que vous aimeriez brûler les étapes et commencer à trafiquer avec HiScan. Si tel est le cas, votre premier souci consistera à régler le timer du logiciel pour qu'il s'accorde avec l'horloge de votre carte-mère. Faute de réglage, les images vont apparaître inclinées, vers la gauche ou vers la droite. Cet ajustement devra être effectué avec précision (il suffit d'être patient). La valeur déterminée doit être inscrite par vos soins (il n'y a pas mise à jour automatique) dans le fichier de configuration de HiScan. Je vous suggère de la noter afin de pouvoir la retrouver... au cas où ! Par la suite, vous verrez que le réglage des couleurs doit aussi être effectué à réception d'une image (et inscrit dans le fichier). Ces réglages sont à effectuer, de préférence, sur des émissions qui procurent un bon signal.

ENTREZ DANS HISCAN

HiScan permet d'émettre et de recevoir dans la plupart des modes couramment utilisés en SSTV. Sa faiblesse, c'est justement de ne pas recevoir TOUS les modes... mais le produit est jeune et cela va changer. Si vous lancez HiScan en réception, vous allez voir apparaître la trace du signal SSTV au bas de l'écran principal, sous les «touches» de commande des options. Mais vous pouvez aussi observer le signal avec plus de détails en entrant dans la fonction «oscilloscope». La fenêtre image est alors remplacée par la trace de l'oscilloscope où les niveaux 1200 Hz (synchro), 1500 Hz (noir), 1900 Hz et 2300 Hz (blanc) sont indiqués. Ce mode est également utilisé pendant le réglage initial de l'interface (en loop-back). Pour une analyse fine des signaux, la base de temps de l'oscillo peut être modifiée.

La première chose à faire, avec HiScan, c'est de choisir un mode qui sera valable en réception et en émission. On se place ensuite en «attente» d'image. Mais HiScan sait



Légendes des photos :

1- HiScan est prêt à émettre.

2- Réception d'une image.

3- Leif, le père de HiScan.

4- Oscilloscope de réglage.

5- Editeur de ligne en service.

également reconnaître et décoder les VIS (qui identifient automatiquement un mode, si la fonction VIS est validée) et bascule la réception dans le mode correspondant. Que la fonction VIS soit validée ou non, on peut forcer la réception par le mode «Auto Free Run», mais cela sous-entend que le mode d'émission soit correctement identifié.

A l'émission, vous avez le choix entre laisser l'identification CW ou l'enlever. La CW est émise, comme le veut la réglementation, à intervalles réguliers (10 mn). Si vous vous identifiez clairement, en phonie et sur l'image, la CW n'est pas nécessaire. Votre indicatif apparaît en début d'image. Le passage en émission s'effectue avec la touche «flèche vers le bas».

Le choix des images à émettre se fait dans les planches de «diapos» mises à votre disposition sur la partie droite de l'écran. En tout, il y a 6 répertoires, qui correspondent à 6 planches pouvant contenir chacune 45 photos. Sélectionnez la planche qui vous convient puis, parmi les photos que vous aurez préalablement préparées (éditeur graphique, scanner, digitaliseur, CD-ROM, etc.) à l'aide d'un rectangle mobile, choisissez celle qui vous voulez émettre. Quoi de plus simple ? Mais ce n'est pas fini ! HiScan permet d'inscrire quelques lignes sur l'image qui va être émise. Il dispose pour cela d'un «éditeur de ligne», grâce auquel vous pouvez ajouter votre indicatif, un commentaire, la mention «Replay», un report... Bref, tout ce qui vous passe par la tête. Et vous avez le choix des couleurs...

En réception, les images peuvent être sauvegardées automatiquement ou à votre gré. La sauvegarde automatique est à mettre en œuvre avec précaution si vous restez longtemps en veille sur une fréquence car HiScan peut démarrer sur du bruit (qu'il a interprété comme un début d'image) et remplir vite fait votre répertoire... Une image reçue ou prélevée sur les planches d'images peut être affichée «plein écran», grâce à la fonction «Expand», tout en conservant une bonne définition.

DES SUGGESTIONS

A l'usage, HiScan s'avère très pratique et «ergonomique», ce qui manquait à son prédécesseur. On pourrait toutefois faire deux reproches, que Leif, son auteur, devra considérer comme des suggestions : augmenter le nombre de modes disponibles et améliorer l'immunité au bruit lors de la veille en VIS. Même en cherchant bien, je ne vois pas d'autre critique à formuler envers cette excellente réalisation. Vous pouvez foncer et commander votre exemplaire de HiScan, directement à l'adresse de OZ2LW. Pour le prix ? A votre bon cœur !

Leif Lundskov - Valmuvej 12 - DK-8382 Hinnerup - Denmark

****MEGAHERTZ* MAGAZINE *Nos 117 & 122***

CARACTERISTIQUES

Interface	ViewPort VGA de A&A Engineering (distribuée par GES) Traitement images HiColor (24 bits, TGA) 320 x 240 pixels + échelle de gris 16 lignes
Carte vidéo	ET 4000 ou drivers VESA 32 k
Configuration mini	PC 386 33 MHz, 1 Mo de RAM
Modes SSTV	Martin M1 ; Scotty S1, DX ; Wraase 180

LES NOUVELLES DE L'ESPACE

Michel ALAS, F10K

RS 15 C'EST PARTI

Maintes fois annoncé, RS15 a été finalement mis en orbite le 26 décembre dernier par une fusée russe. Cette fusée, une ROKOT, en fait un missile SS 18 «gonflé» par des propulseurs d'appoint à poudre, a été lancée depuis le cosmodrome de Baïkonour. La date du vol n'est pas le fruit du hasard. Elle marque en fait le 100 ème anniversaire de la «découverte» des ondes radioélectriques par A.S. Popov, qui a été pour la Russie ce que Marconi fut pour l'Italie. A dire vrai, les ondes radioélectriques ont de nombreux pères, le plus reconnu étant l'allemand Heinrich Hertz.

RS 15 est un satellite sensiblement sphérique de près de 1 mètre de diamètre et pesant, à terre, environ 70 kg. Il dispose de divers transpondeurs et balises (Ci-dessous)

Montée : 145.857 - 145.897 MHz
Descente : 29.357 - 29.397 MHz,
Puissance 5 W
Balise 1 : 29.398 MHz, CW, Puissance 0.4 or 1.2 W
Balise 2 : 29.353 MHz, CW, Puissance 0.4 or 1.2 W
Serveur CW : 2 Kbytes de signaux CW

Pour réaliser un QSO, une puissance apparente rayonnée de 100 watts est suffisante (exemple 10 watt HF et une antenne de 10 dB de gain). Au niveau antennes, des dipôles qui sont utilisés. Il n'y a pas de stabilisation d'attitude du satellite, ce qui entraîne des conditions variables de transmission, suivant la position de RS15, et le QSB assez fort noté par la plupart des utilisateurs.

RS15 a été conçu par un club technique faisant partie du Tsiolovsky Museum de Kaluga, ville située à 180 km de Moscou. L'orbite sur laquelle il se trouve est une orbite sensiblement circulaire (apogée 2100 km, périgée 1800 km environ) inclinée à près de 64° par rapport à l'équateur. Cette orbite est parcourue en 2 heures. La station de contrôle (RS3A) se trouve à Moscou. Elle recherche tous reports qui devront lui être envoyés à l'adresse suivante : Station RS3A, P.O. Box 59, Moscow 105122, Russie via la poste ou via le réseau packet : RS3A @ RS3A.MSK.RUS.EU et même le fax au 7+095-916-2949.

Très peu de temps après l'annonce de la mise en orbite de nombreux OMs se sont mis à l'écoute des fréquences communiquées via le réseau packet et purent boucler leurs premiers QSOs via la nouvelle machine. Curieusement, RS 15 et RS 10/11 se trouvaient relativement proches ce qui a créé, au début, une certaine confusion. Il n'y a pas encore foule, ce qui est en partie lié au manque d'éléments orbitaux fiables pour prévoir les passages. En les attendant les amateurs patients peuvent bloquer un récepteur sur les différentes voies de descente.

NOUVELLES DE TECHSAT

Ce satellite en gestation depuis de nombreuses années en Israël devrait être lancé, aux dernières nouvelles, en 1995, profitant d'un vol d'une fusée russe théoriquement programmée pour fin mars. Une présentation en avait été faite en février 92 dans ***MEGAHERTZ MAGAZINE.*** Depuis, la conception a quelque peu évoluée au niveau des fonctionnalités. Toujours aux dernières nouvelles, il comporte un serveur packet 9600 baud opérant en descente sur la bande 70 cm et disposant de 6 voies de montée, 3 dans la bande 2 mètres et 3 dans la bande 23 cm, de quoi donner sa chance à tout le monde.

REFLEXION REFLEXION

De tous temps, les radioamateurs se sont intéressés à l'expérimentation de modes de communications variés et plus ou moins exotiques. On connaissait depuis des décennies les liaisons par réflexion sur les couches ionisées entourant la Terre, en utilisant les ondes courtes. Plus tard sont apparues les liaisons par réflexion sur essaims de météorites qui, en traversant notre atmosphère, ionisent cette dernière et permettent des liaisons sur VHF ou UHF. Les amateurs pratiquant les liaisons par réflexion sur la Lune sont maintenant nombreux sur toutes les bandes amateurs, entre 144 MHz et 10 GHz. Les OMs habitant à proximité des régions montagneuses réalisent quotidiennement des liaisons par réflexion sur pics et monts alors que les OMs des villes mettent à profit la réflexion sur les grands immeubles pour boucler des liaisons impossibles ou marginales en direct.

Cette liste un peu longue n'est pas close. Un amateur américain (WA5VJB) défriche les communications par réflexion sur les avions en vol. Le principe consiste, pour les 2 stations désirant entrer en contact, à émettre en direction d'un avion en visibilité de chacune. L'intensité du signal réfléchi par l'avion n'est évidemment pas considérable. Elle dépend de la taille de l'avion, de la puissance de l'émetteur, de la distance, tous ces paramètres étant bien connus des radaristes.

L'application à la bande amateur des 2 mètres montre qu'une liaison sur 1000 km est possible par réflexion sur un Jumbo jet, genre AIRBUS ou BOEING 747 volant à 10000 mètres d'altitude, en utilisant des deux côtés 500 watts HF dans une yagi 19 éléments, en opérant en

télégraphie voire en BLU. Le confort de la liaison serait encore plus grand en opérant sur des fréquences plus élevées, avec moins de puissance mais avec des aériens présentant un gain supérieur. Les distances maximales dépendent de l'altitude de l'avion : 500 km à 3000 mètres et 1000 km à 10000 mètres. Dans la pratique, il faut diviser par 2 ces distances. Plusieurs stations américaines ont confirmé avoir réalisé ce type de QSO sur les bandes 902 et 1296 MHz.

Le plus difficile dans ce type de liaisons est de réaliser la conjonction de 2 stations voulant entrer en contact et d'un avion de ligne se situant entre les deux. Au voisinage des aéroports, où la densité en gros porteurs est importante, il est facile d'en trouver en quasi permanence, même si l'altitude est plus faible, ce qui limite la distance possible.

Les liaisons n'en sont pas pour autant faciles. Les avions ne réfléchissant pas de manière uniforme les ondes radio, les signaux sont affectés d'un fading rapide dont la fréquence dépend de la vitesse de l'avion et de la bande d'émission et dont l'amplitude peut atteindre 20 dB. Comme indiqué plus haut, plus l'avion est gros et plus le signal est fort. A titre d'exemple il y a un écart d'environ 10 dB entre un Boeing 747 et un chasseur monoplace.

Pour ceux qui voudraient se lancer dans ce nouveau sport sans avoir à monopoliser le bon vouloir d'une autre station ils peuvent étudier la réception du canal son de stations TV lointaines et identifiées en pointant les antennes dans la direction de l'aéroport le plus proche dans un rayon de 300 km maximum.

MARATHON DE LA SAINT SYLVESTRE

Comme cela se fait depuis maintenant 21 ans, le traditionnel marathon de la Saint Sylvestre a eu lieu sur les ondes via les différents satellites en activité. La première fois, c'était le 1er janvier 73. A l'époque, le choix des satellites n'était pas aussi varié qu'actuellement et seul OSCAR 6 était opérationnel. Cette année encore, de nombreux OMs ont échangé leurs voeux de façon peu banale. Nul diplôme n'est décerné à celui qui en aurait le plus envoyé. La seule condition est d'opérer en télégraphie, avec un manipulateur manuel. Le règlement est particulièrement simple puisqu'il suffit de contacter un maximum d'amateurs le premier janvier entre 0 heure et minuit (UTC). Si vous n'avez pas participé à celui de cette année, il vous reste du temps pour vous muscler le poignet afin d'être prêt pour celui de l'année prochaine.

TRAFIC EME

Profitant de l'été austral, une station américaine, K6MYC, a été active fin décembre début janvier 95 depuis la base américaine Antarctique Mac Murdo. Elle a opéré sur les bandes 144 et 50 MHz. Sur cette dernière, son équipement se composait d'un émetteur de 1 kW alimentant une yagi 10 éléments.

NOUVELLES BREVES EN VRAC

PHASE 3D, LES FREQUENCES

Les fréquences de travail de PHASE 3D ont été définitivement arrêtées. Vous les trouverez dans l'encadré ci-après. Elles ont été soigneusement choisies afin d'éviter toute interférence avec les autres satellites. Les quartz correspondants ont été commandés.

RS-15

Le lancement de RS-15 a été salué avec un enthousiasme justifié : de nombreux amateurs estiment qu'il faut des satellites de ce type, accessibles avec des moyens limités (10 W dans une 9 éléments 144 MHz en polar verticale de préférence) même si, en contrepartie, le temps de trafic est limité. Si vous ne l'avez pas encore fait, l'occasion est venue de goûter au trafic par satellite.

VOIES DE MONTEE

BANDE	DIGITAL (MHz)	ANALOGIQUE (MHz)	CENTRE (MHz)
15 m	N/A	21.210 - 21.250	21.230
2 m	145.800 - 145.840	145.840 - 145.990	145.915
70 cm	435.300 - 435.550	435.550 - 435.800	435.675
23 cm 1	1269.000 - 1269.250	1269.250 - 1269.500	1269.375
23 cm 2	1268.075 - 1268.325	1268.325 - 1268.575	1268.450
13 cm 1	2400.100 - 2400.350	2400.350 - 2400.600	2400.475
13 cm 2	2446.200 - 2446.450	2446.450 - 2446.700	2446.575
6 cm	5668.350 - 5668.550	5668.550 - 5668.800	5668.675

VOIES DE DESCENTE

BANDE	DIGITAL (MHz)	ANALOGIQUE (MHz)	CENTRE (MHz)
10 m	29.330 MHz +/-5 kHz (Pour diffusion bulletins par voix synthétiques)		
2 m	145.955 - 145.990	45.805 - 145.955	145.880
70 cm	435.900 - 436.200	435.475 - 435.725	435.600
13 cm	2400.650 - 2400.950	2400.225 - 2400.475	2400.350
3 cm	10451.450 - 10451.750	10451.025 - 10451.275	10451.150
1.5cm	24048.450 - 24048.750	24048.025 - 24048.275	24048.150

Toutes les voies descendantes sont inversées par rapport aux voies montantes.

BALISES

BANDE	BALISE-1	BALISE-2
2 m	N/A	N/A
70 cm	435.450	435.850
13 cm	2400.200	2400.600
3 cm	10451.000	10451.400
1.5 cm	24048.000	24048.400

NOUVEAU COORDINATEUR IARU

Le 29 décembre, Bruce Lockhart, SM0TER, a été nommé coordinateur IARU pour les fréquences des satellites.

MIR : VOEUX EN PACKET

A l'occasion des fêtes de fin d'année, l'équipage de MIR avait déposé un message de voeux, adressé à tous les radioamateurs, sur la BBS packet de la station orbitale. Texte du message : «The crew of the spacecomplex «MIR» wish all of you Merry Christmas and Happy New Year. ROMIR - Vityasi»

DERIVE DES CONTINENTS

Grâce aux satellites, on a pu mesurer, récemment, la dérive de l'Australie : quelques 5 à 8 cm par an...

EFFETS DES CFC

UARS (Upper Atmosphere Research Satellite) le confirme, les CFCs sont bel et bien la cause de la destruction de la couche d'ozone... Le satellite a trouvé des traces de CFC dans la stratosphère, ce qui confirme l'alerte générale lancée par la communauté scientifique, il y a plusieurs années. La raison l'emportera-t-elle un jour ?

A 25 ANNEES LUMIERE

Hubble est vraiment guéri de sa myopie. Le téléscope de l'espace a découvert l'une des plus petites étoiles de l'Univers. Dans la constellation Hercules, G1623b fait partie d'un système de deux étoiles séparées par «seulement» 300 millions de km... Vous ne trouvez pas que cela remet les choses en place pour ceux qui, ici bas, ont chopé «la grosse tête» ?

LES PROCHAINES NAVETTES

Les prochains vols de navettes auront lieu :
- début février, pour STS-63, Discovery
- début mars, pour STS-67, Endeavour
- fin mai, pour STS-71 qui a rendez-vous avec MIR

SATELLITE CHINOIS

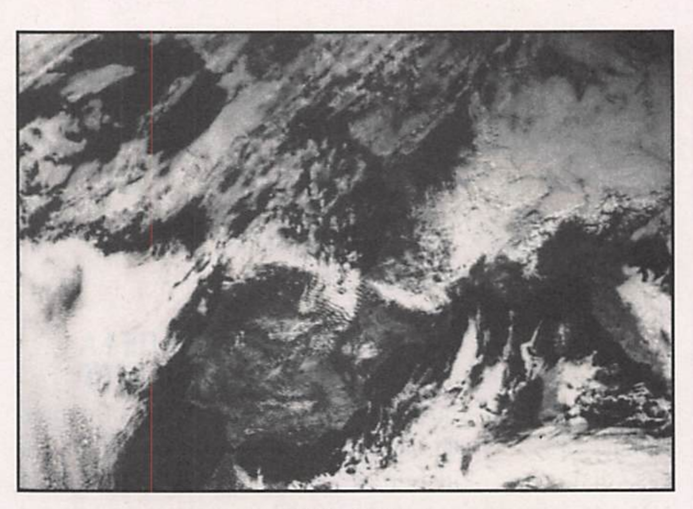
Le premier satellite de télécommunications chinois, DFH-3, a été placé sur orbite, avec succès, par une fusée «Longue Marche 3», le 29/11/94.

ANTICONSTITUTIONNEL

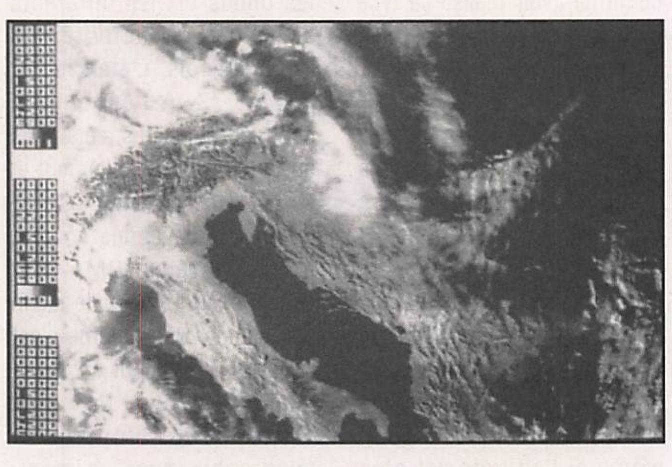
Sage décision en Iran, où les antennes paraboliques de réception des satellites de télédiffusion devaient être interdites. La décision a été jugée contraire à la constitution... Un point pour la liberté d'expression.

ASTRA 1D

La quatrième satellite ASTRA est pleinement opérationnel. Comptez le nombre de chaînes que vous pouvez regarder avec une seule parabole. On est bien loin de la politique adoptée en France...



NOAA 14



OKEAN (© Peter WAKELIN)

SATELLITES METEO

NOAA-14 a été lancé le 30 décembre avec, en support technique, la participation de la station de Lannion. Jusqu'à ce jour, 12/01/95, il ne transmet que des images «visibles» (pas d'images IR) mais le mode de fonctionnement normal est prévu pour le 17/01/95. On a eu peur, peu après la mise sur orbite, lorsqu'une fuite d'azote s'est déclarée. Par chance, la valve fautive a pu être réparée à distance... Cette panne est sans conséquence sur la suite de la mission. Il est bon de savoir que les deux passages intéressant l'Europe ont lieu entre 11 et 13 heures UTC.

Du côté CEI, il ne reste plus que OKEAN-4 (ou 1-7)... et encore, les transmissions sont très épisodiques (le soir, pour certaines orbites descendantes). Les METEOR (3/5, 2/21) sont peu actifs.

Deux photos illustrent cette rubrique. Celle montrant l'Italie a été prise par Peter Wakelin du RIG (Remote Imaging Group), lors de l'un des premiers passages d'OKEAN-4, le 13/10/94 à 15:18 UTC. Superbe ! Quant à l'image de NOAA-14, elle date du 07/01/95, prise par le signataire de ces lignes. Son contraste faible (c'est l'hiver !), a été retraité par JV-FAX.

Denis BONOMO, F6GKQ

```
STS-63
1 99963U 95999A   95033.30211252  .00136628  00000-0  40709-3 0    16
2 99963  51.6699 114.9867 0040902 359.8331   0.2628 15.95289378    24
RS-15
1 23439U 94085A   95001.89504153 -.00000042  00000-0  00000+0 0   118
2 23439  64.7986 164.1170 0224409 304.5122  53.4790 11.19236496   764
NOAA-14
1 23455U 94089A   95011.86887753  .00000037  00000-0  44817-4 0   288
2 23455  98.8855 315.7539 0008928 281.4809  78.5362 14.11485162  1753
```

Robert PELLERIN, F6HUK

éléments orbitaux

Satellite:	AO-10	UO-11	RS-10/11	AO-13	FO-20
Catalog number:	14129	14781	18129	19216	20480
Epoch time :	94362.30354351	94362.05077029	94363.53916398	94359.45521171	94364.22091868
Element set:	333	763	1	2	758
Inclination :	26.6502 deg	97.7808 deg	82.9233 deg	57.6425 deg	99.0619 deg
RA of node :	290.8469 deg	7.6562 deg	184.4505 deg	212.9941 deg	119.2779 deg
Eccentricity :	0.6024517	0.0012487	0.0010824	0.7252695	0.0539750
Arg of perigee:	239.2864 deg	14.5055 deg	196.6152 deg	357.9387 deg	255.6286 deg
Mean anomaly :	48.4317 deg	345.6503 deg	163.4642 deg	0.3797 deg	98.4327 deg
Mean motion	2.05884111 rev/day	14.69288118 rev/day	13.72346431 rev/day	2.09718713 rev/day	12.83229177 rev/day
Decay rate :	-4.00e-06 rev/day^2	1.21e-06 rev/day^2	2.7e-07 rev/day^2	2.99e-06 rev/day^2	-1.1e-07 rev/day^2
Epoch rev:	8678	57877	37670	5002	22927

Satellite	AO-21	RS-12/13	UO-14	AO-16	DO-17
Catalog number: 21087	21089	20437	20439	20440	
Epoch time :	94354.09065055	94362.08106916	94360.24202022	94364.20885962	94360.22588266
Element set:	549	764	62	861	861
Inclination :	82.9407 deg	82.9220 deg	98.5815 deg	98.5910 deg	98.5910 deg
RA of node :	5.1282 deg	227.6513 deg	82.3189 deg	87.6821 deg	84.1439 deg
Eccentricity :	0.0034373	0.0028164	0.0011391	0.0011586	0.0011736
Arg of perigee:	288.0955 deg	291.2297 deg	351.8601 deg	341.1391 deg	351.7149 deg
Mean anomaly :	71.6458 deg	68.5843 deg	8.2386 deg	18.9362 deg	8.3841 deg
Mean motion :	13.74549222 rev/day	13.74052236 rev/day	14.29869250 rev/day	14.29923549 rev/day	14.30063909 rev/day
Decay rate :	9.3e-07 rev/day^2	4.6e-07 rev/day^2	2.5e-07 rev/day^2	5.0e-08 rev/day^2	3.4e-07 rev/day^2
Epoch rev:	19512	19527	25703	25761	25706

PASSAGES DE AO-13 EN FEVRIER 1995:

PREVISIONS "4-TEMPS"
UNE LIGNE PAR PASSAGE :
ACQUISITION ; PUIS 2 POINTES INTERMEDIAIRES : PUIS DISPARITION ;
POUR * BOURGES * (LAT. NORD = 47.09 ; LONG. EST = 2.34)
EPOQUE DE REFERENCE : 1994 359.455211710

INCL. = 57.6425 ; ASC. DR. = 212.9941 DEG. ; E = .7252695 ;
ARG. PERIG. = 357.9387 ; ANOM. MOY. = .3797 ;
MOUV. MOY. = 2.0971871 ; PER. ANOM./JOUR ; DECREMENT = -.000002990
J = JOUR, H = HEURE, M = MINUTE
AZ = AZIMUT, EL = ELEVATION, D = DISTANCE, AMOY = ANOM.MOY, DEGRES

J	H	M	AZ	EL	D	AMOY
1	14	40	=310	10	7732	12
2	13	30	=306	9	6899	10
3	12	20	=299	7	6148	8
4	11	10	=290	5	5489	7
5	10	0	=276	1	4965	5
6	9	0	=306	62	3523	9
6	21	0	=320	0	16497	26
7	7	50	=279	72	2660	7
7	19	40	=324	0	13150	20
8	6	40	=189	65	2094	6
8	18	30	=320	3	11913	18
9	5	30	=161	30	2305	4
9	11	30	=104	0	43824	193
9	17	20	=317	7	10722	16
10	4	20	=151	4	3302	2
10	16	10	=315	9	9607	15
11	3	20	= 78	8	4776	6
11	15	0	=313	10	8585	13
12	13	50	=310	11	7663	12
13	12	40	=306	10	6835	10
14	11	30	=299	8	6093	8
15	10	20	=290	5	5443	7
16	9	10	=276	1	4929	5
17	8	10	=308	62	3492	9
17	20	20	=314	1	18606	32
18	7	0	=282	73	2633	7
18	18	50	=323	0	13111	20
19	5	50	=188	66	2061	6
19	17	40	=320	4	11862	18
20	4	40	=160	30	2267	4
20	11	0	=109	0	43430	203
20	16	30	=317	7	10661	16
21	3	30	=151	4	3266	2
21	15	20	=315	10	9540	15
22	2	30	= 77	8	4763	6
22	14	10	=313	11	8515	13
23	13	0	=310	11	7595	12
24	11	50	=306	10	6771	10
25	10	40	=300	8	6037	8
26	9	30	=290	5	5397	7
27	8	20	=277	1	4893	5
28	7	20	=311	62	3463	9
28	19	30	=313	1	18597	32
29	6	10	=286	73	2606	7
29	18	0	=323	0	13072	19
30	5	0	=187	67	2029	6
30	16	50	=319	4	11811	18
31	3	50	=160	31	2229	4
31	10	20	=111	0	43196	208
31	15	40	=316	7	10601	16
32	2	40	=151	4	3230	2
32	14	30	=314	10	9473	15
33	1	40	= 76	7	4751	6
33	13	20	=313	11	8446	13
34	12	10	=310	11	7526	11
35	11	0	=306	10	6708	10

J	H	M	AZ	EL	D	AMOY
1	16	56	=211	55	29647	83
2	16	3	=183	56	31007	90
3	15	6	=157	52	32187	96
4	14	6	=135	45	33280	99
5	13	3	=117	35	34327	101
6	12	3	=104	24	35853	105
6	21	16	=311	2	20004	35
7	10	53	= 91	13	36723	103
7	20	23	=297	11	21749	42
8	9	40	= 79	2	37374	100
8	19	33	=283	21	23809	51
9	5	50	= 48	18	8640	15
9	12	13	=113	1	42572	216
9	18	43	=269	31	25617	60
10	4	33	= 58	17	5856	9
10	17	50	=253	41	26784	67
11	3	26	= 53	6	6926	10
11	17	0	=234	48	28428	76
12	16	6	=210	54	29669	83
13	15	10	=182	56	30671	89
14	14	13	=156	52	31892	94
15	13	13	=134	44	33018	98
16	12	10	=117	35	34087	100
17	11	10	=104	24	35639	103
17	20	33	=308	2	21363	39
18	10	0	= 91	12	36508	102
18	19	33	=297	11	21745	42
19	8	46	= 78	1	37145	98
19	18	43	=282	21	23808	51
20	4	56	= 50	21	7422	13
20	11	33	=116	1	42225	221
20	17	50	=269	31	25078	58
21	3	40	= 69	20	4627	8
21	17	0	=253	40	26793	67
22	2	33	= 62	7	5777	8
22	16	10	=233	48	28444	76
23	15	16	=209	53	29691	83
24	14	20	=182	55	30700	89
25	13	23	=156	51	31928	94
26	12	23	=134	44	33060	98
27	11	20	=117	34	34134	99
28	10	20	=104	23	35691	103
28	19	43	=307	2	21363	39
29	9	10	= 91	12	36562	102
29	18	40	=297	11	21093	40
30	7	56	= 79	1	37200	98
30	17	50	=282	21	23213	49
31	4	6	= 50	20	7445	13
31	10	46	=117	0	42147	222
31	17	0	=268	31	25081	58
32	2	50	= 68	20	4627	8
32	16	10	=252	40	26803	67
33	1	43	= 62	7	5776	8
33	15	16	=232	48	28009	74
34	14	23	=208	54	29305	81
35	13	30	=181	54	30730	89

J	H	M	AZ	EL	D	AMOY
1	19	13	=230	28	40489	155
2	18	36	=217	30	40809	171
3	17	53	=202	32	40727	183
4	17	3	=186	32	40560	192
5	16	6	=168	30	40553	197
6	15	6	=151	26	40819	201
6	21	33	=306	2	23334	44
7	13	56	=134	19	41544	200
7	21	6	=289	7	29297	65
8	12	40	=117	10	42663	194
8	20	36	=276	12	33390	84
9	6	10	= 45	6	15142	25
9	12	56	=122	1	40398	238
9	20	6	=264	16	36482	104
10	4	46	= 42	7	10760	16
10	19	30	=253	21	38188	120
11	3	33	= 42	3	9307	13
11	19	0	=241	24	39837	139
12	18	23	=229	28	40534	155
13	17	40	=215	31	40682	167
14	16	56	=200	32	40705	180
15	16	6	=184	32	40622	189
16	15	10	=166	30	40678	194
17	14	10	=149	25	40996	198
17	20	46	=304	1	23978	46
18	13	0	=132	18	41736	196
18	20	16	=288	7	29312	65
19	11	43	=116	9	42841	191
19	19	46	=275	12	33412	84
20	5	13	= 45	9	13180	21
20	12	6	=123	1	40473	238
20	19	10	=263	17	35813	100
21	3	50	= 47	11	8394	13
21	18	40	=252	21	38221	120
22	2	36	= 53	6	6933	10
22	18	10	=241	24	39877	139
23	17	33	=228	27	40579	155
24	16	50	=214	30	40733	167
25	16	6	=200	31	40762	180
26	15	16	=183	31	40684	188
27	14	20	=166	29	40745	194
28	13	20	=149	25	41065	198
28	19	56	=304	1	23985	46
29	12	10	=133	18	41806	196
29	19	20	=288	7	28264	61
30	10	53	=116	8	42910	191
30	18	50	=275	12	32565	81
31	4	23	= 45	8	13218	21
31	11	13	=122	0	40749	236
31	18	20	=263	17	35841	100
32	3	0	= 46	10	8417	13
32	17	50	=251	20	38255	120
33	1	46	= 52	6	6941	9
33	17	13	=239	25	39498	135
34	16	36	=227	28	40327	151
35	16	0	=214	30	40785	167

J	H	M	AZ	EL	D	AMOY
1	21	30	=243	1	41719	227
2	21	10	=233	0	38836	251
3	20	40	=222	0	35509	271
4	20	0	=210	0	32426	285
5	19	10	=197	0	30176	294
6	18	10	=183	0	29173	297
6	21	50	=302	0	26421	53
7	17	0	=169	0	29603	296
7	21	50	=287	0	35342	88
8	15	40	=154	0	31450	289
8	21	40	=276	0	40144	118
9	6	30	= 46	0	20356	36
9	13	40	=131	0	37279	261
9	21	30	=268	0	42979	147
10	5	0	= 37	0	15040	23
10	21	10	=259	1	43783	172
11	3	40	= 35	0	11608	17
11	21	0	=251	0	43477	202
12	20	40	=242	0	41770	227
13	20	10	=232	2	39402	246
14	19	40	=222	2	36322	265
15	19	0	=209	2	33439	279
16	18	10	=196	2	31325	288
17	17	10	=182	2	30386	292
17	21	0	=301	0	26434	53
18	16	0	=168	2	30816	290
18	21	0	=286	0	35368	88
19	14	40	=152	1	32608	284
19	20	50	=276	0	40178	118
20	5	30	= 45	2	17926	30
20	12	40	=129	0	38164	256
20	20	30	=267	1	42443	142
21	4	0	= 40	4	11924	18
21	20	20	=259	1	43825	172
22	2	40	= 46	4	8132	11
22	20	10	=251	0	43524	202
23	19	50	=242	0	41821	227
24	19	20	=232	1	39458	246
25	18	50	=221	1	36383	265
26	18	10	=209	1	33506	279
27	17	20	=196	1	31399	288
28	16	20	=182	1	30467	292
28	20	10	=301	0	26447	53
29	15	10	=168	1	30900	290
29	20	0	=286	1	34120	82
30	13	50	=152	0	32693	283
30	19	50	=275	1	39310	112
31	4	40	= 45	1	17970	30
31	11	40	=128	0	38995	250
31	19	40	=266	1	42480	142
32	3	10	= 40	4	11958	18
32	19	30	=258	0	43868	172
33	1	50	= 46	4	8146	11
33	19	10	=250	1	43547	197
34	18	50	=241	1	42106	221
35	18	30	=231	1	39514	246

AO-10
1 14129U 83058B 95006.04310818 .00000320 00000-0 10000-3 0 3348
2 14129 26.6376 289.4177 6024995 241.6488 45.8361 2.05877045 86969

UO-11
1 14781U 84021B 95010.05809346 .00000121 00000-0 28312-4 0 7662
2 14781 97.7805 20.0464 0011589 333.9517 26.1102 14.69292503580680

RS-10/11
1 18129U 87054A 95011.44404563 .00000024 00000-0 97405-5 0 112
2 18129 82.9241 174.9144 0011680 159.5478 200.6145 13.72346950378471

AO-13
1 19216U 88051B 95010.66707407 -.00000106 00000-0 10000-4 0 54
2 19216 57.6240 210.0694 7257503 359.1779 0.1714 2.09724426 50360

FO-20
1 20480U 90013C 95011.85180990 -.00000016 00000-0 40975-4 0 7617
2 20480 99.0651 129.5575 0539966 227.0017 128.4617 12.83229333230894

AO-21
1 21087U 91006A 95009.39968051 .00000094 00000-0 82657-4 0 5551
2 21087 82.9430 350.0940 0034016 228.0177 131.8074 13.74549411197918

RS-12/13
1 21089U 91007A 95009.53301461 .00000055 00000-0 43144-4 0 7676
2 21089 82.9205 218.4176 0027719 254.8596 104.9493 13.74053020196980

ARSENE
1 22654U 93031B 95009.51868203 -.00000139 00000-0 00000 0 0 3033
2 22654 2.2799 90.1185 2907146 201.0663 143.6738 1.42202784 4131

UO-14
1 20437U 90005B 95012.24626104 -.00000000 00000-0 16972-4 0 667
2 20437 98.5804 99.0727 0010637 301.6909 58.3230 14.29870937259468

AO-16
1 20439U 90005D 95012.22395704 -.00000008 00000-0 13975-4 0 8640
2 20439 98.5900 100.5197 0010961 302.2004 57.8117 14.29924820259479

DO-17
1 20440U 90005E 95008.23970220 .00000028 00000-0 27936-4 0 8643
2 20440 98.5903 96.9857 0011004 313.2020 46.8239 14.30065360258923

WO-18
1 20441U 90005F 95011.78719172 .00000013 00000-0 22006-4 0 8686
2 20441 98.5894 100.4706 0011561 303.4151 56.5924 14.30037989259433

LO-19
1 20442U 90005G 95008.25295057 .00000026 00000-0 26866-4 0 8633
2 20442 98.5923 97.2978 0011999 312.7718 47.2452 14.30137321258947

UO-22
1 21575U 91050B 95011.61634310 .00000040 00000-0 28085-4 0 5701
2 21575 98.4134 86.6772 0008646 31.4768 328.6939 14.36953866183014

KO-23
1 22077U 92052B 95008.03563698 -.00000037 00000-0 10000-3 0 4628
2 22077 66.0813 211.0826 0013556 239.6785 120.2894 12.86290223113134

AO-27
1 22825U 93061C 95008.23686057 .00000021 00000-0 26364-4 0 3618
2 22825 98.6364 86.7893 0008739 336.5228 23.5552 14.27647766 66941

IO-26
1 22826U 93061D 95009.18388816 .00000012 00000-0 22832-4 0 3599
2 22826 98.6322 87.7892 0009343 334.3157 25.7564 14.27754305 67086

KO-25
1 22828U 93061F 95008.23611554 .00000033 00000-0 30848-4 0 3380
2 22828 98.6318 86.8823 0010085 321.5912 38.4547 14.28082741 35041

NOAA-9
1 15427U 84123A 95011.75494027 .00000011 00000-0 30002-4 0 959
2 15427 99.0192 69.3770 0015204 354.7874 5.3135 14.13675503519729

NOAA-10
1 16969U 86073A 95011.85116538 -.00000006 00000-0 15586-4 0 30
2 16969 98.5065 19.4795 0014376 79.3629 280.9169 14.24919918432213

MET-2/17
1 18820U 88005A 95012.27922234 .00000103 00000-0 78412-4 0 5129
2 18820 82.5425 102.2803 0015736 318.2710 41.7246 13.84729776351295

MET-3/2
1 19336U 88064A 95008.97113113 .00000051 00000-0 10000-3 0 3620
2 19336 82.5394 178.0685 0018190 106.3733 253.9391 13.16970965310342

NOAA-11
1 19531U 88089A 95011.88847722 .00000008 00000-0 29268-4 0 9140
2 19531 99.1875 11.0858 0011217 269.8152 90.1737 14.13033335324617

MET-2/18
1 19851U 89018A 95008.91833511 .00000045 00000-0 27404-4 0 3638
2 19851 82.5181 339.8871 0015402 15.2155 344.9469 13.84381399296152

MET-3/3
1 20305U 89086A 95012.32267561 .00000044 00000-0 10000-3 0 2322
2 20305 82.5548 125.4040 0009024 139.3585 220.8255 13.04427980250165

MET-2/19
1 20670U 90057A 95012.13703851 -.00000021 00000-0 -32260-4 0 8644
2 20670 82.5454 42.5159 0014789 285.4692 74.4829 13.84169928229521

FY-1/2
1 20788U 90081A 95010.03216934 .00000115 00000-0 10419-3 0 1757
2 20788 98.8214 28.4070 0014188 152.4540 207.7270 14.01369846222196

MET-2/20
1 20826U 90086A 95011.87002210 .00000030 00000-0 13444-4 0 8731
2 20826 82.5238 339.9347 0012613 176.9128 183.2116 13.83598815216612

MET-3/4
1 21232U 91030A 95011.03311595 .00000051 00000-0 10000-3 0 7725
2 21232 82.5373 22.6504 0014041 32.7022 327.4941 13.16465697178706

NOAA-12
1 21263U 91032A 95011.75507347 .00000083 00000-0 56303-4 0 3337
2 21263 98.5985 39.7314 0013162 356.1385 3.9691 14.22484287190157

MET-3/5
1 21655U 91056A 95011.24180693 .00000051 00000-0 10000-3 0 7706
2 21655 82.5496 329.7931 0015146 38.2762 321.9427 13.16836763163848

MET-2/21
1 22782U 93055A 95008.54221843 .00000058 00000-0 39559-4 0 3716
2 22782 82.5484 43.7139 0023504 14.3865 345.7960 13.83023675 68479

NOAA-14
1 23455U 94089A 95011.86887753 .00000037 00000-0 44817-4 0 288
2 23455 98.8855 315.7539 0008928 281.4809 78.5362 14.11485162 1753

POSAT
1 22829U 93061G 95008.24527395 .00000018 00000-0 25093-4 0 3537
2 22829 98.6330 86.9156 0009989 322.4227 37.6249 14.28059014 66968

MIR
1 16609U 86017A 95010.21137819 .00003057 00000-0 45782-4 0 8928
2 16609 51.6474 229.5845 0001809 115.6633 244.4502 15.58479740508283

HUBBLE
1 20580U 90037B 95011.24035835 .00000514 00000-0 35907-4 0 5826
2 20580 28.4707 339.4006 0006590 101.7948 258.3389 14.90774385 60462

GRO
1 21225U 91027B 95012.14282602 .00001783 00000-0 34731-4 0 1839
2 21225 28.4598 220.5693 0003220 57.3146 302.7747 15.41920068 89216

UARS
1 21701U 91063B 95010.87430614 .00000030 00000-0 23762-4 0 6419
2 21701 56.9862 46.8940 0005407 99.4008 260.7637 14.96310166182027

Paramètres également disponibles sur disquette : MEGADISK ØØ - 30 FF Franco

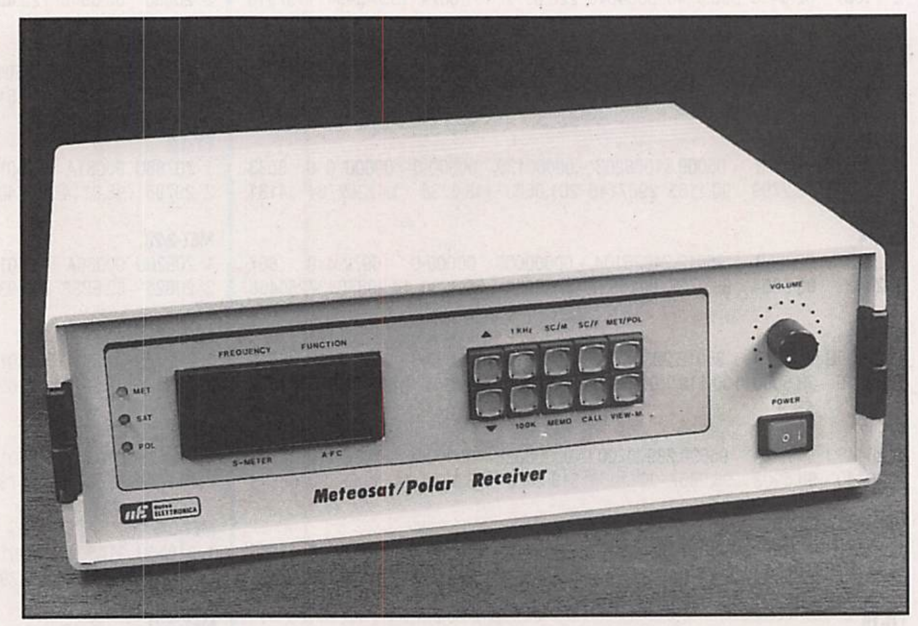
RECEPTEUR LX.1095 DE NUOVA ELETTRONICA

Ce récepteur, prévu pour les satellites météo, est le haut de gamme de la marque. Distribué en kit, il représente une alternative intéressante pour les amateurs avertis qui souhaitent encore mettre la main à la pâte.

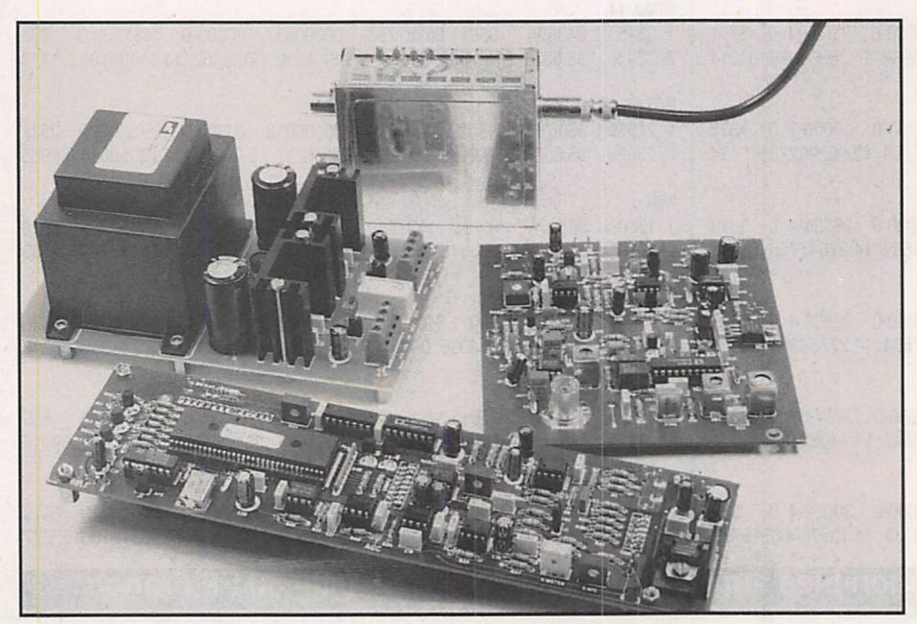
Denis BONOMO, F6GKQ

Nous avons décrit, dans MEGAHERTZ Magazine, de nombreux kits de la marque NUOVA ELETTRONICA. Ces matériels sont distribués par COM ELECTRONIQUE (devenu COMELEC), annonceur dans la revue. Pour un grand nombre d'amateurs, ils sont à la base de la découverte des images transmises par les satellites météo. Les plus exigeants ont vite vu les limitations des récepteurs «d'entrée de gamme» et se tournent vers un matériel plus performant.

Le LX.1095 va certainement satisfaire leurs exigences. La réalisation du kit constitue, de plus, une satisfaction personnelle d'autant que le produit fini a bien belle allure !



Un produit fini très élégant



Le câblage des platines est terminé !

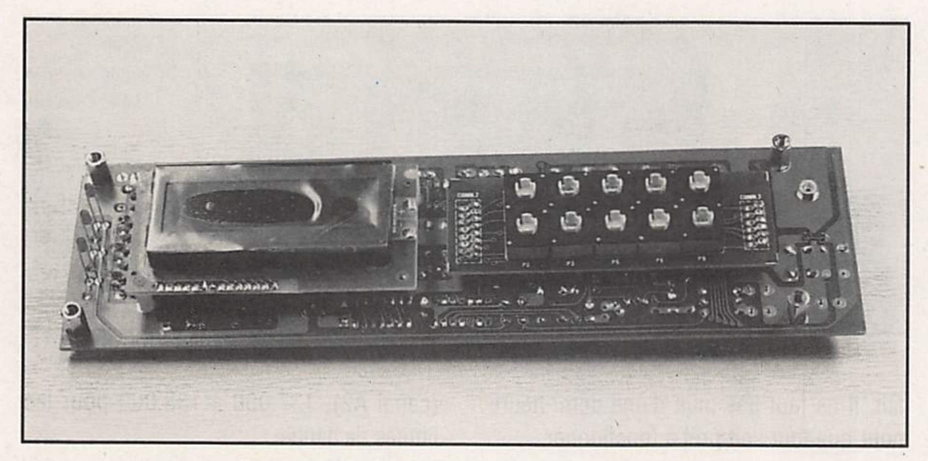
DU PAIN SUR LA PLANCHE !

Si vous aimez mettre la main à la pâte, vous allez avoir du pain sur la planche ! Je ne vous engage pas à vous recycler dans la boulangerie (un bien bel art au demeurant) mais je voudrais simplement attirer votre attention sur deux points :

- le kit n'est pas destiné à des débutants (il faut savoir souder avec soin).
- il faut prévoir plusieurs soirées (ou un week-end complet) pour le monter.

Si vous n'êtes, ni maladroit, ni pressé, vous allez vous faire plaisir.

Le LX.1095 est livré sous 4 blisters, dans lesquels sont répartis les composants. Comme par hasard, cette répartition correspond aux modules qui composent le récepteur. La notice de montage et de réglage, traduite de l'italien, est assez



Au recto de la platine "microprocesseur"

succincte mais suffisante. Vous êtes parti pour une quinzaine d'heures de boulot !

SYNOPTIQUE ET FONCTIONNEMENT

Le LX.1095 permet de recevoir les satellites à orbites polaires et, derrière un convertisseur, les géostationnaires. La parabole (et son convertisseur) Météosat et l'antenne (et son préampli) des polaires peuvent être branchées en même temps grâce aux deux entrées séparées.

Le premier module est celui qui posera le moins de problèmes... En effet, il est livré câblé et réglé, dans un boîtier en tôle étamée. Portant la référence LX.1093, il fait office de tête HF et de premier convertisseur de fréquence. Il couvre de 132 à 140 MHz. Le premier étage, ampli HF, est un BF 966 (MOSFET) qui amplifie le signal VHF avant de l'envoyer sur un NE 602, faisant office d'amplificateur et de convertisseur de fréquence. Sur ce circuit arrive aussi la tension de CAG. L'OL (oscillateur local) est placé sur 100 MHz, ce qui donne une première FI (fréquence intermédiaire) sur 32 à 40 MHz. Cette FI est amplifiée une première fois dans le module LX.1093 par un MOSFET BF 966.

Le second module, LX.1094, a plusieurs rôles. Un NE 602 effectue le deuxième changement de fréquence. L'OL est variable, par une paire de diodes varicap, entre 42,7 et 50,7 MHz. Le VFO est envoyé vers la troisième platine, où se trouve le PLL. Ce second mélange fournit une FI de 10,695 MHz. La sélectivité est assurée par un premier filtre céramique, sur 10,7 MHz. Après amplification, elle est envoyée sur un SL 6652 (OL, mélangeur, ampli FI, démodulateur FM). L'OL est piloté par un quartz, sur 10,240 MHz. La troisième FI est donc sur 455 kHz. La sélectivité est assurée, à ce niveau, par deux filtres céramiques, pour une bande passante de 30 kHz.

Démodulé, le signal BF est filtré (amplis op) puis amplifié (pour sortie sur l'interface). Un ampli BF, à base de TBA 820M permet le contrôle auditif du signal. Un étage FET assure la fonction de muting : en absence de 2400 Hz, le récepteur est quasiment silencieux. Cette fonction est importante lors du scanning (pour les polaires).

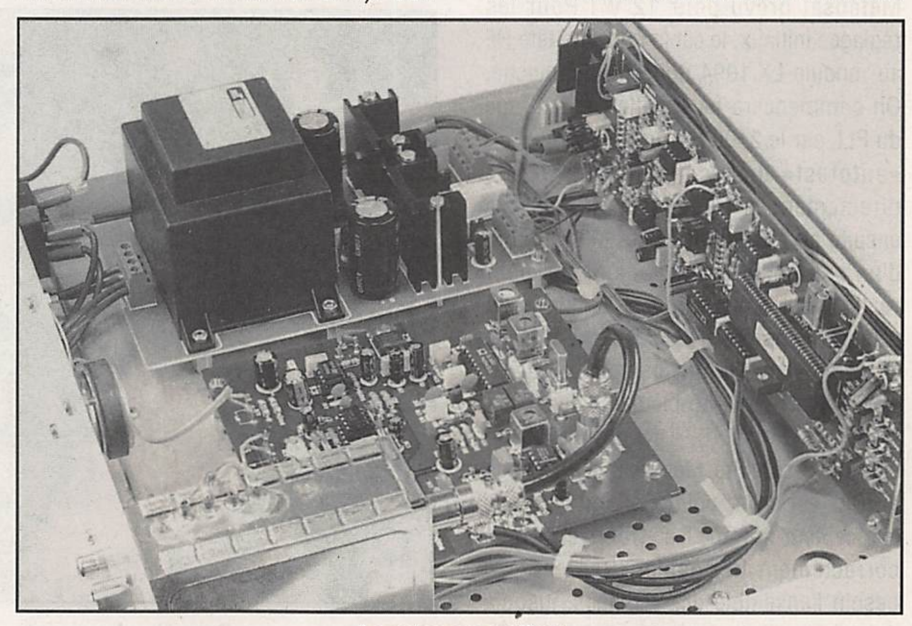
Sur la troisième platine se trouve le cœur du récepteur : un microprocesseur aux fonctions multiples. Il commande la fréquence d'accord, compense les dérives des quartz, du Doppler, applique le CAG. C'est aussi lui qui lit le clavier, allume les LED, gère le LCD (y compris les fonctions S-mètre et CAF). Son programme permet aussi de simplifier les opérations lors des réglages initiaux.

La quatrième et dernière platine est celle de l'indispensable alimentation. Elle rend le récepteur «autonome» et fabrique du 12 V et du 24 V à partir du secteur. Sur cette platine, des cavaliers permettent de sélectionner la tension envoyée au préampli et au convertisseur (12 ou 24 V).

Toutes les platines sont montées sur un châssis métallique. Le récepteur est livré avec un boîtier en plastique blanc, élégant, formé de deux demi-coques réunies par deux pièces latérales de couleur noire. Les faces avant et arrière sont métalliques et peintes. Un seul regret : si la face avant est sérigraphiée, le panneau arrière ne l'est pas. Il faudra repérer les entrées «Météosat» (celle du haut) et «Polaires» (en bas) par le moyen qui vous semble le plus judicieux.

LA REALISATION

Le montage de ce kit doit se faire avec méthode. Nous ne reviendrons pas sur les conseils plusieurs fois dispensés dans ces colonnes. Munissez-vous de l'outillage adapté et travaillez sans précipitation, en câblant platine après platine. On commencera par trier et vérifier les composants. Côté quincaillerie, il me manquait les vis de fixation du châssis métallique sur la base du boîtier plastique... Quelques points soulignés au passage : j'ai dû agrandir à la mini-perceuse les trous du transformateur d'alimentation. Attention

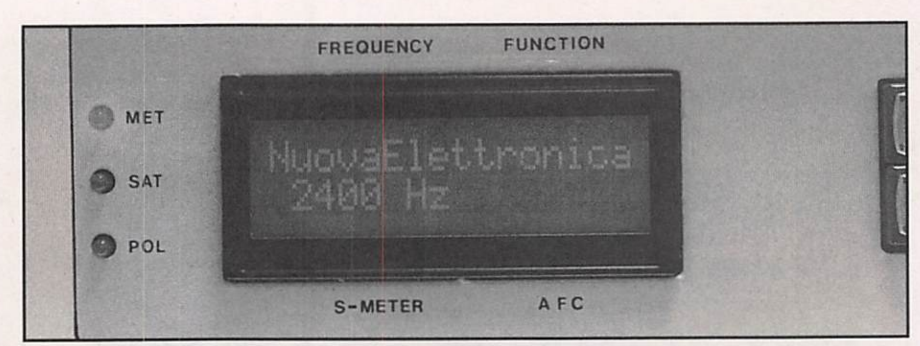


La mise en coffret.

au sens de montage des borniers de l'alimentation (il est facile de les mettre à l'envers, ce qui interdit, par la suite, le branchement des fils !
La mise en place du microprocesseur demande quelques précautions : 64 pattes, c'est pas facile à aligner dans les trous correspondants. Enfin, vérifiez les composants plutôt deux fois qu'une, avant de les souder, les trous métallisés rendant toute erreur difficile à corriger...
Le câblage se fera à l'aide du fil, du coaxial et du blindé fournis. Quelques colliers nylon donneront un aspect plus rangé à vos torons. Mettre ou non une cosse qui ramène la terre au châssis ? A vous de voir, en ce qui me concerne, je ne l'ai pas fait, afin d'éviter les problèmes de retour et les interférences ramenées par l'ordinateur.

REGLAGES ET UTILISATION

La dernière soudure effectuée, il convient de passer en revue l'ensemble du travail afin de s'assurer qu'aucune erreur et qu'aucune bavure de soudure ne subsistent. Vous pouvez alors envisager de mettre sous tension et de commencer la procédure de réglage. Quel plaisir de voir le LCD afficher ses caractères, les LED s'allumer, le haut-parleur délivrer un souffle de vie. Autant de signes réconfortants !
Avant de passer aux réglages, vérifiez bien la position des cavaliers sur la platine alimentation. Inutile d'envoyer un 24 V ravageur à votre convertisseur Météosat prévu pour 12 V ! Pour les réglages initiaux, le câble reliant la tête HF au module LX.1094 doit être débranché. On commencera par vérifier le centrage du PLL sur le 2400 Hz, grâce à la fonction «autotest» du récepteur, qui affiche directement la fréquence. On passera ensuite au réglage des pots MF : il suffit d'un contrôleur à affichage digital pour réaliser cette opération. Le réglage du premier transfo (MF1) est plutôt mou et trouver le maximum est peu évident. Pour MF2, pas de problème ! Pour régler MF3 (pot du discri), il faudra s'aider du signal du satellite Météosat. Le réglage du CAF est assez pointu, si l'on veut que le récepteur rattrape les erreurs et corrige correctement le Doppler. Reprenez au besoin l'ensemble des réglages, jusqu'à l'obtention d'un résultat satisfaisant. En fait, il ne faut pas plus d'une demi-heure pour que tout soit prêt à fonctionner...

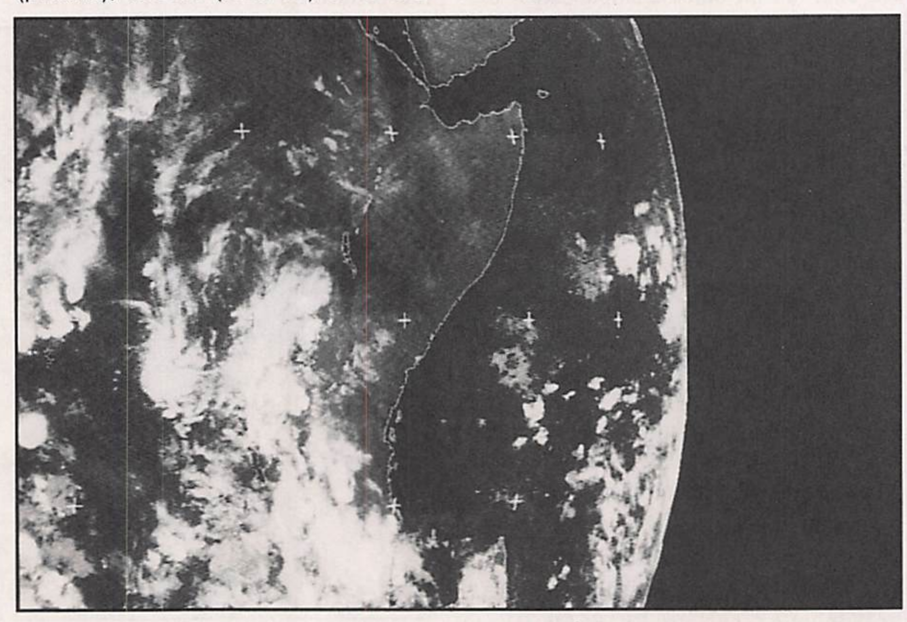


Réglage du PLL à 240 Hz à l'aide du récepteur.

Le LX.1095 permet de compenser l'erreur due au convertisseur. Si vous recevez le canal 1 de Météosat sur 134.028 au lieu de 134.000, il vous est possible d'introduire dans le récepteur un facteur de correction. Par la suite, le fréquence affichée sera la bonne. Dernier réglage, celui qui permet de définir le niveau de signal délivré à l'interface par la sortie (prise CINCH). Un ajustable couvre la plage 0,5 à 4 Vc/c, ce qui est suffisant pour la plupart des interfaces.

LES MEMOIRES, LE SCANNING

Le LX.1095 est doté de 20 mémoires, pour les satellites polaires, 2 mémoires pour les limites de scanning de bande (toujours pour les polaires) et 2 mémoires pour les canaux A1 et A2 de Météosat. En fait, le récepteur est déjà programmé sur les fréquences suivantes : 137.300, 137.400, 137.500, 137.620, 137.850 (polaires), 134.000 (canal A1) et 137.500 (canal A2), 137.000 à 138.000 pour les limites de bande.
Le scanning permet de balayer les fréquences mémorisées, afin de surveiller l'activité des satellites défilants (ou polaires). Le scanning de bande permet de surveiller la totalité de la bande, pour rechercher éventuellement un nouveau satellite ou la réactivation d'un ancien.
On le voit, le LX.1095 est fort bien conçu. Les performances sont correctes, même avec une interface aussi simple que la LX.1108 de la marque. Il aurait fallu prévoir une sortie 12 V pour alimenter l'interface en question... Il est vrai que l'alimentation interne est déjà bien sollicitée, surtout si votre convertisseur est alimenté en 12 V (dans ce cas, le 24 V ne sert plus à rien et il serait bon de monter, en cascade, un autre régulateur 12 V). En plus du plaisir apporté par le montage du kit, la réception des premières images, moins d'une heure après la mise sous tension est une satisfaction inoubliable. Convaincu ? Votre kit vous attend chez COMELEC !


Première image reçue à la fin des réglages.

KENWOOD R-5000 & RS-232 (TTL)

Figurez-vous qu'en faisant l'acquisition du R-5000, je pensais pouvoir me passer, sans complications, de l'adaptateur Kenwood IF-232-C. C'était méconnaître ce constructeur !

Bernard GIRAUD

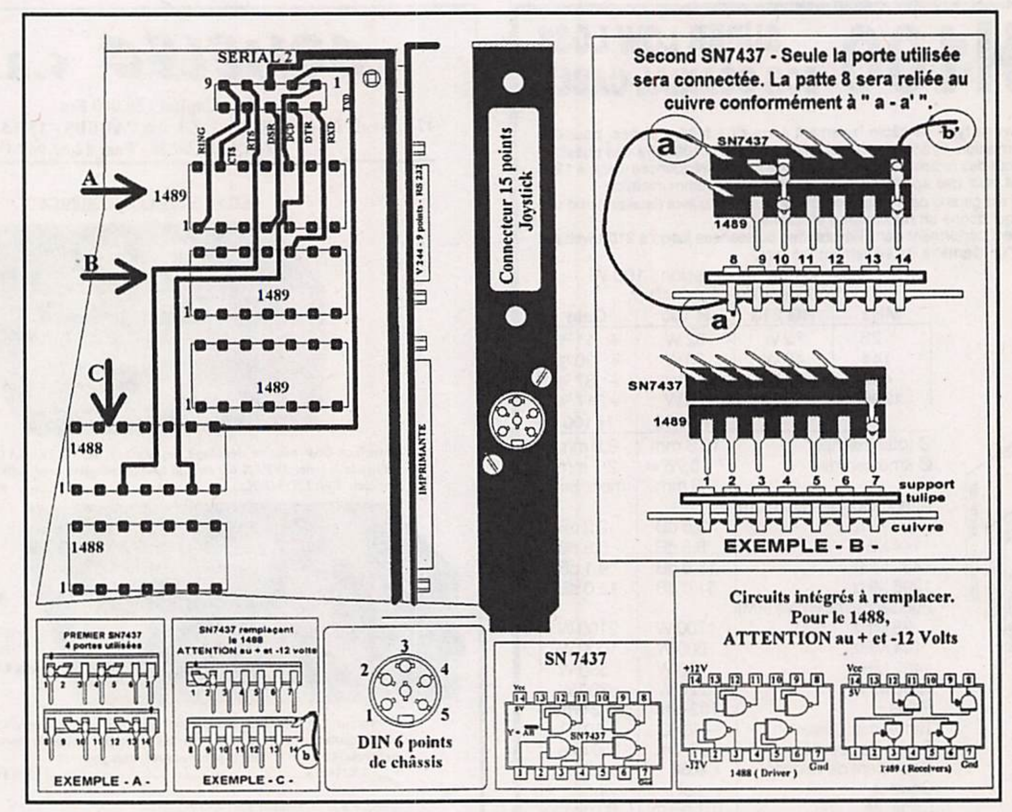
Après avoir déboursé 335 Frs (nouveau) pour le kit IC-10 IC (vulgaire PD8251AFC et TC4040BP pour 46 F le tout, chez n'importe quel bon commerçant), je me trouvais fort dépourvu car les modèles d'adaptateurs TTL/RS232 que je possédais ne firent pas l'affaire. Après mûre réflexion et de nombreuses hésitations à dépenser 795 F pour le convertisseur IF-232C, je me décidais de sacrifier mon port série « COM4: », RS 232 au standard V24, pour un « COM4: », RS 232 aux niveaux TTL. Bien m'en a pris ! Car une carte, deux ports séries + un parallèle et un joystick, coûte environ 200 F. Pourquoi se priver ?

Comment faire ?

Il existe de nombreux modèles de ce type de carte sur le marché des PC.

C'est pourquoi un grand soin doit être apporté au relevé du cuivre ainsi que dans la réalisation de la modification.

Elle doit permettre « une marche arrière » ; c'est-à-dire, redonner au port série modifié sa fonction première à savoir, RS 232 au standard V24 sans « traficotage ».



ATTENTION : cet article s'adresse aux « bidouilleurs » très expérimentés.

Ayant choisi le « COM4: », en règle générale celui-ci sera référencé par une sérigraphie « SERIAL 2 ». De plus, elle fait référence à un connecteur 10 points mâle pour connecteur HE-10 femelle.

Ceci est un avantage car nous n'aurons qu'à refaire un cache métallique supportant le connecteur DB-15 pour le joystick et une fiche DIN 6 points de châssis pour le R-5000. En effet, il n'est pas question de laisser le connecteur DB-25 qui pourrait être une source d'erreur dramatique soit pour la carte, soit pour le R-5000. Le TTL s'accommodant très mal des + et - 12 volts. Le choix d'une DIN 6 points n'est pas innocent. Il faut aussi éviter que ce connecteur soit confondu avec celui du clavier. Passons aux choses sérieuses.

Chaque port série d'une carte que l'on trouve couramment sur le marché, ne gère que 9 signaux :

2 - RX (3)
3 - TX (2)
4 - RTS (7)
5 - CTS (8)
6 - DSR (6)
7 - GND (5)
8 - DCD (1)
20 - DTR (4)
22 - RING (9)

Seuls 5 seront utilisés :
2 - RX (3)
3 - TX (2)
4 - RTS (7)
5 - CTS (8)
7 - GND (5)
Le chiffre donné à gauche du nom du fil correspond à la norme DB-25. A droite, entre parenthèses, il s'agit de l'implantation sur le connecteur HE-10.

De cette implantation du HE-10, il va falloir en vérifier l'exactitude pour votre carte et voir sur quels composants ils vont. Pour cela, utilisez votre multimètre en calibre ohms. La déviation maximum de l'aiguille correspondant à la liaison entre une patte du connecteur HE-10 et une du composant recherché. Ces composants sont : 2 x 1489 et 1 x 1488. Sur les 5 lignes « INPUT » RS 232 du port série, le 1489 ne peut en traiter que 4. Il y a donc un second 1489 partagé avec le second port série. Pour les 3 lignes « OUTPUT » RS 232, un 1488 est suffisant. Il faut donc trouver ces trois circuits, les dessouder proprement et les remplacer par des supports tulipe 14 points. Dès maintenant, nous ne ferons référence qu'au port que nous modifions. Les deux 1489 et le 1488 vont être remplacés par trois SN7437.

ATTENTION ! Dans cet article, nous prenons à titre d'exemple le câblage de ma carte comme référence. Le votre sera certainement différent.

1) Le premier SN7437 doit subir un « lifting » avant d'être monté en remplacement du 1489 dont les quatre portes sont utilisées :
Suivant l'exemple « A » présenté dans cet article, la patte 2 devra être repliée et soudée sur la patte 1. La patte 5 sur la 4. La patte 9 sur la 10 et la patte 12 sur la 13. Ce travail devra être tel que les pattes pliées n'auront aucun contact, une fois le SN7437 monté sur son support, avec les supports de pattes en regard. Cela fait, installez-le sur son support.

2) Le second SN7437 sera monté en étage sur le 1489 partagé entre deux ports. Les pattes 7, 10 et 14 du SN7437 seront soudées sur celles du 1489. Exemple « B ». La patte 9 du SN7437 sera, comme pour le premier, repliée et soudée sur la patte 10. Les pattes 8 du SN7437 et du 1489 seront relevées à l'horizontale et n'auront aucun contact entre elles. Implantez le montage sur son support et, avec un fil à wrapper, reliez la patte 8 du SN7437 à l'emplacement correspondant à la patte 8 sur le cuivre (a et a').

3) Le troisième SN7437 sera installé à la place du 1488.

ATTENTION ! Ce montage est le plus délicat car véritablement dangereux. En effet, les pattes 1 et 14 du 1488 sont connectées au + et -12 volts. Exemple « C ».

Repliez et soudez la patte 1 du SN7437 à la patte 2 comme vous l'avez fait pour les deux premiers SN7437 et relevez la patte 14 à l'horizontale. Installez le composant à la place du 1488. Avec du fil à wrapper, reliez sa patte 14 à la patte 14 du second SN7437 (b et b').

Voilà, la première partie de la modification étant réalisée, passons à la réalisation du cache en ferraille. Voyez l'exemple ; Le connecteur pour le joystick est récupéré et sur la partie basse, est implanté la fiche DIN 6 points pour châssis.

Comme je vous l'ai déjà dit, j'insiste. Il ne faut pas que le connecteur venant du R-5000 puisse être connecté par erreur à la place du clavier. Comme il ne faut pas que le clavier puisse être connecté par erreur sur la fiche RS 232-TTL.

Ne prenez pas le risque de laisser le connecteur DB-25 en place. Etre distrait, cela arrive à tout le monde. Car envoyer du + et -12 volts au R-5000 comme connecter une liaison RS 232-V24 sur un port RS 232-TTL, cela coûte cher... Alors, avis aux amateurs.

Voilà, nous sommes arrivés au moment où il faut tester la carte sans la relier au R-5000. Si vous avez respecté toutes les consignes, cela doit être bon et ne fumera pas. Un dernier détail avant de passer au câblage des câbles : pensez, lorsque vous soudez les pattes des composants, à ne pas surchauffer. C'est dangereux pour leur survie.

Vous avez réalisé l'implantation du connecteur DB-15 et de la prise DIN 6 points de châssis sur la ferraille. Entre le connecteur HE-10 femelle et la fiche DIN 6 points, voici les connexions à réaliser :

HE-10	DIN 6 points
5	1 GND
3	2 TXD
2	3 RXD
7	4 RTS
8	5 CTS
1 + 4 + 6	6 = N.C.

Pour le câble, entre les deux fiches DIN 6 points :

DIN 6 points	DIN 6 points
GND 1	1 GND
TXD 2	3 RXD
RXD 3	2 TXD
RTS 4	4 CTS
CTS 5	5 RTS

Pour tester l'efficacité du montage, je vous invite à utiliser un programme tournant sur Windows 3.10 (copyright de Microsoft).

L'auteur de « KENTROL for WINDOWS » est Brian Gihuly, VE3BGB pour les DXeurs...

Il a mis sur un serveur la version de démonstration 4.12. Pensez à lui adresser la contribution qu'il demande. Vous obtiendrez la dernière version en retour. Ce logiciel pilote, entre autre, les appareils suivants : R-5000, TS940/440/140/680S et tout appareil utilisant le « langage de contrôle Kenwood ».

Soyez très prudent dans la réalisation de cette modification et n'hésitez pas à demander conseil à des professionnels si nécessaire. Je n'assume pas les loupés.

Il ne reste plus qu'à vous souhaiter de bons trafics informatisés.

MFJ : LA QUALITE AU MEILLEUR PRIX



MFJ-989C


MFJ-941D

COUPLEURS

MFJ-959B – Coupleur réception entre 18/30 MHz + préampli commutable. 2 entrées antennes et 2 sorties vers récepteur. Alimentation 9/18 V.

MFJ-1040B – Coupleur réception entre 18/54 MHz + préampli réglable et commutable. 2 entrées antennes et 2 sorties vers récepteur. Commutateur E/R. Alimentation 9/18 V.

MFJ-945C – Coupleur pour mobile, 30/300 W.

MFJ-941D – Coupleur 300 W entre 1,8 et 30 MHz. Lecture wattmètre ROS-mètre commutable.

MFJ-949D – Coupleur 300 W entre 1,8 et 30 MHz + wattmètre/ROS-mètre à aiguilles croisées. 2 positions 30/300 W. Commutateur à 6 positions : A : 2 pour coax ; B : direct ou coupleur ; C : long wire ou ligne + sortie charge.

MFJ-948 – Identique à MFJ-949D, mais sans charge.

MFJ-962C – Coupleur 1500 W PEP entre 1,8/30 MHz. Wattmètre ROS-mètre à aiguilles croisées 200/2000 W. Commutateur à 6 positions : A : 2 pour coax ; B : direct ou coupleur ; C : long wire ou ligne + sortie charge.

MFJ-986J – Modèle similaire à MFJ-962, mais 3 kW PEP. Avec self à roulette.

MFJ-1292


MFJ-945C

CODEURS

MFJ-1278 – Contrôleur RS-232 multimodes : AX-25/AMTOR/RTTY/ASCII/CW/FAX/SSTV/NAVTEX. Avec modem FAX/SSTV multi-gris (16 niveaux). "EASY-MAIL"™ PBBS, port imprimante parallèle, 2 ports radio sélectionnables par logiciel.

MFJ-1278T – Idem + 2400 bauds.

MFJ-1292 – Carte PC + software PC pour numériser une image vidéo issue de votre caméra NTSC ou N & B.
Permet la retouche sous PC-PAINT avec VGA/EGA/CGA. Les images peuvent être transmises par les contrôleurs MFJ-1278/1278T en SSTV, FAX ou AX-25.

MFJ-1272B – Boîte d'interconnexion pour TNC, radio et microphone.
Permet le choix micro ou TNC et l'utilisation simultanée d'un HP extérieur (non fourni).

LOGICIELS

MFJ-1289 – Ensemble de logiciels PC pour les contrôleurs MFJ.
Emulent tous les modes jusqu'au FAX/SSTV avec gris intermédiaires sur MFJ-1278 avec VGA/CGA/EGA.

MANIPULATEURS

BY-1 – Manipulateur double contact type "BENCHER" – Base noire.

BY-2 – Idem BY-1, mais base chromée luxe.

MFJ-407B – Générateur point/trait automatique. Vitesse réglable. Alimentation 12 V. Livré sans clé. Dimensions : 178 x 51 x 152 mm.

MFJ-422B – Générateur point/trait automatique. Réglage vitesse de 8 à 50 mots. Moniteur incorporé. Alimentation par piles 9 V. Livré avec clé BY-1.

MFJ-422BX – Générateur idem MFJ-422B, mais livré sans clé.

MFJ-557 – Oscillateur morse avec manipulateur incorporé. Alimentation 9 V ou externe, réglage volume et tonalité, sortie écouteur ou haut-parleur externe. Dimensions : 216 x 57 x 95 mm.

WATTMETRES

MFJ-815B – Wattmètre ROS-mètre. 2 aiguilles croisées. 1,8/30 MHz. 200/2000 W. Prises PL. Dimensions : 184 x 114 x 89 mm.

MFJ-840 – Wattmètre de poche à aiguille. 144 MHz. 5 W. Dimensions : 51 x 57 x 38 mm.

MFJ-841 – Idem à MFJ-840 + ROS-mètre.

MFJ-1278

DIVERS

MFJ-1704 – Commutateur 4 directions avec mise à la masse des entrées non utilisées. Sorties PL-259. 2,5 kW. 500 MHz.

MFJ-250 – Charge 50 ohms à bain d'huile. 1 kW pendant 10 mn. 200 W en continu. ROS 1,2/1 de 0 à 30 MHz. Sortie SO-239.

MFJ-264 – Charge HF à 750 MHz. 1,5 kW pendant 10 s ; 100 W pendant 10 mn. Sortie SO-239. Dimensions : 178 x 76 x 76 mm.

MFJ-931 – Réglage terre artificielle HF de 1,8 à 30 MHz. Dimensions : 190 x 89 x 178 mm.

MFJ-204B – Permet de contrôler l'impédance d'une antenne en fonction de la fréquence.

MFJ-701 – Torre permettant l'élimination d'interférences en fonction de sa réalisation.

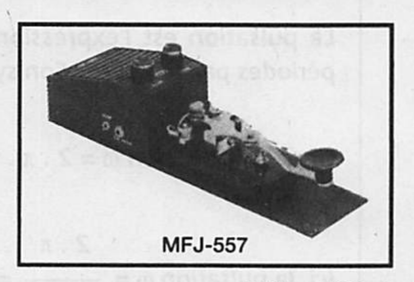
MFJ-206 – Réglage antenne.

MFJ-1621 – Antenne portable.

MFJ-1024 – Antenne active électronique, télescopique 1,37 m, 50 kHz à 30 MHz. Atténuateur 20 dB. 2 entrées antenne et 2 sorties RX. Dimensions : 152 x 76 x 127 mm + 15 m de coax.



MFJ-422B


MFJ-557



MFJ-260B

Extrait du catalogue. Nous consulter pour autres produits.

Editepe•0691•4•

GENERALE ELECTRONIQUE SERVICES
RUE DE L'INDUSTRIE
Zone Industrielle – B.P. 46
77542 SAVIGNY-LE-TEMPLE Cdx
Tél. : (1) 64.41.78.88
Télécopie : (1) 60.63.24.85

Nouveau : Les promos du mois sur 3617 GES

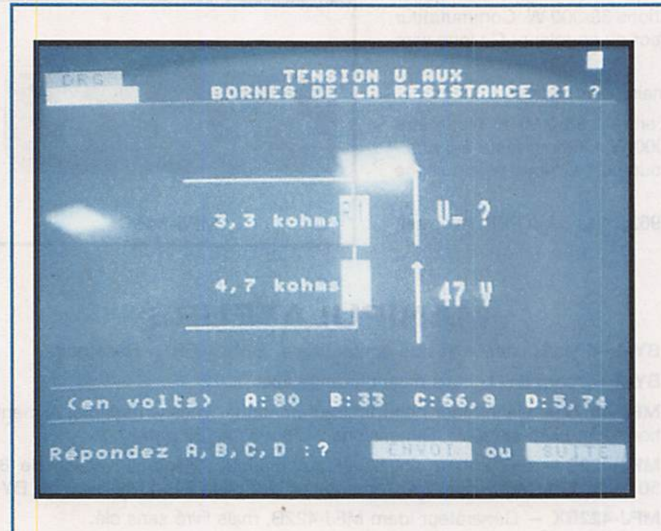
G.E.S. – MAGASIN DE PARIS : 212, AVENUE DAUMESNIL - 75012 PARIS
TEL. : (1) 43.41.23.15 – FAX : (1) 43.45.40.04
G.E.S. OUEST : 1, rue du Coin, 49300 Cholet, tél. : 41.75.91.37
G.E.S. LYON : 5, place Edgar Quinet, 69006 Lyon, tél. : 78.52.57.46
G.E.S. COTE D'AZUR : 454, rue Jean Monet - B.P. 87 - 06212 Mandelieu Cdx, tél. : 93.49.35.00
G.E.S. MIDI : 126-128, avenue de la Timone, 13010 Marseille, tél. : 91.80.36.16
G.E.S. NORD : 9, rue de l'Alouette, 62690 Estrée-Cauchy, tél. : 21.48.09.30 & 21.22.05.82
G.E.S. PYRENEES : 5, place Philippe Olombel, 81200 Mazamet, tél. : 63.61.31.41
G.E.S. CENTRE : Rue Raymond Boisdé, Val d'Auron, 18000 Bourges
tél. : 48.20.10.98 matin & 48.67.99.98 après-midi

Prix revendeurs et exportation. Garantie et service après-vente assurés par nos soins. Vente directe ou par correspondance aux particuliers et aux revendeurs. Nos prix peuvent varier sans préavis en fonction des cours monétaires internationaux. Les spécifications techniques peuvent être modifiées sans préavis des constructeurs.



PREPARATION A LA LICENCE

Ce mois-ci, une sélection de questions administratives (règlementation) et technique.



La réponse est : B

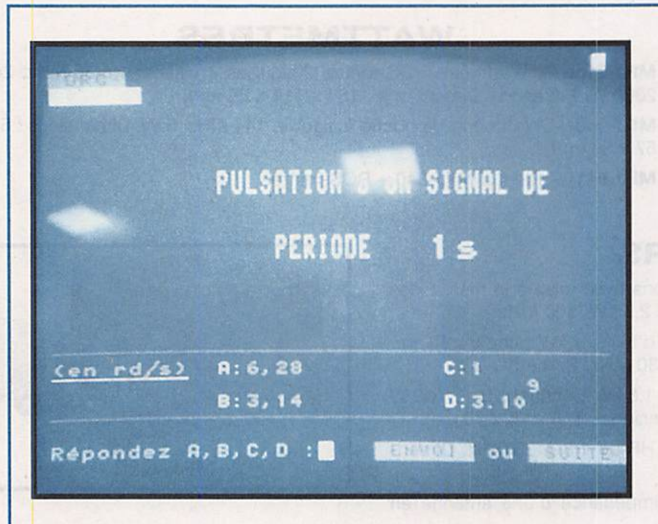
DRG Q. 4 B
TENSION U AUX BORNES DE LA RESISTANCE R1 ?

Il s'agit ici d'un simple diviseur de tension pour lequel le rapport des résistances est égal au rapport des tensions à leurs bornes, d'où la relation :

$$\frac{3,3\ k\Omega}{4,7\ k\Omega} = \frac{U}{47}$$

et la « règle de trois » :

$$U = \frac{47\ .\ 3,3}{4,7} = 10\ .\ 3,3 = 33 \text{ volts.}$$



DRG Q. 8 B
PULSATION D'UN SIGNAL DE PERIODE 1 s

Une question dérivée de la question Q8 déjà posée, mais il s'agit ici de sa définition même. Le symbole de la seconde est « s », donc « une période 1 s » signifie une période T de 1 seconde. Ce qui correspond à une fréquence de :

$$f = \frac{1}{T} = 1 \text{ Hz}$$

Reprenons la définition de la pulsation :

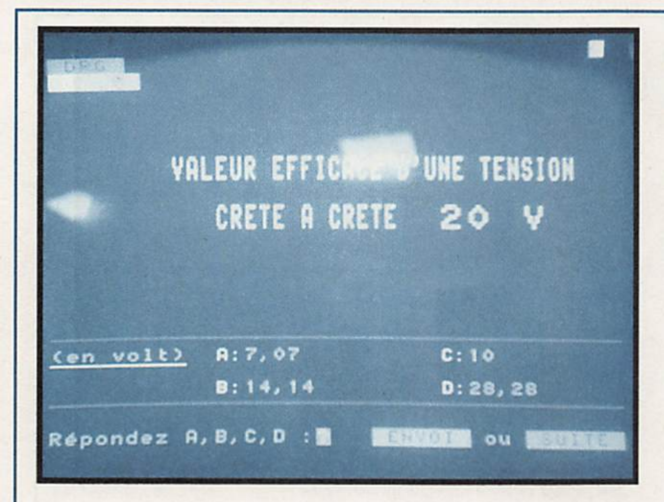
La pulsation est l'expression angulaire en radian par seconde (rd/s) de la fréquence f en hertz (ou périodes par seconde). Son symbole est la lettre grecque oméga minuscule...

Donc, la pulsation $\omega = 2\ .\ \pi\ .\ f = \frac{2\ .\ \pi}{T}$

Ici, la pulsation $\omega = \frac{2\ .\ \pi}{1} = 2\ .\ 3,14 = 6,28$ rd / s

soit par définition : une période T de 1 s correspond à une fréquence de 1 Hz et à une pulsation de 6,28 rd / s.

La réponse est : A



DRG Q. 9 B
VALEUR EFFICACE D'UNE TENSION CRETE A CRETE 20 V

Le signal est supposé être sinusoïdal.
Sa tension crête Uc est égale à la moitié de sa tension crête à crête Ucc :

$$Uc = \frac{Ucc}{2}$$

D'où sa tension efficace Ueff :

$$Ueff = \frac{Uc}{\sqrt{2}} = \frac{Ucc}{2 \cdot \sqrt{2}}$$

$$\sqrt{2} = 1,414$$

$$\frac{1}{\sqrt{2}} = \frac{\sqrt{2}}{2} = 0,707$$

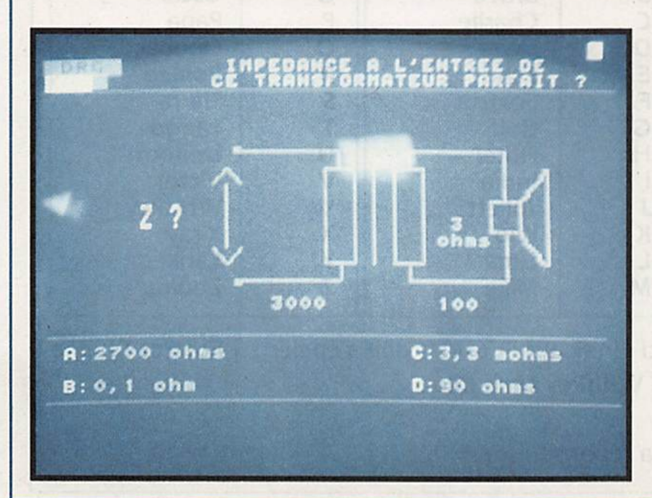
Dans cet exemple, la tension efficace est :

$$Ueff = \frac{20}{2 \cdot \sqrt{2}} = 10 \cdot 0,707 = 7,07 \text{ volts.}$$

La réponse est : A

DRG Q. 11
IMPEDANCE A L'ENTREE DE CE TRANSFORMATEUR PARFAIT

Les deux nombres figurant sur le schéma, «3000» et «100» sont les nombres de spires au primaire (N1 = 3000) et au secondaire (N2 = 100). Il faut le deviner, mais ils sont indispensables pour connaître le rapport de transformation n du transformateur !
Sur un transformateur parfait, le rapport des tensions est égal au rapport des nombres de spires et à l'inverse du rapport des intensités.
On en déduit que le rapport des impédances est égal au carré du rapport de transformation, en effet :



$$n = \frac{U1}{U2} = \frac{I2}{I1}$$

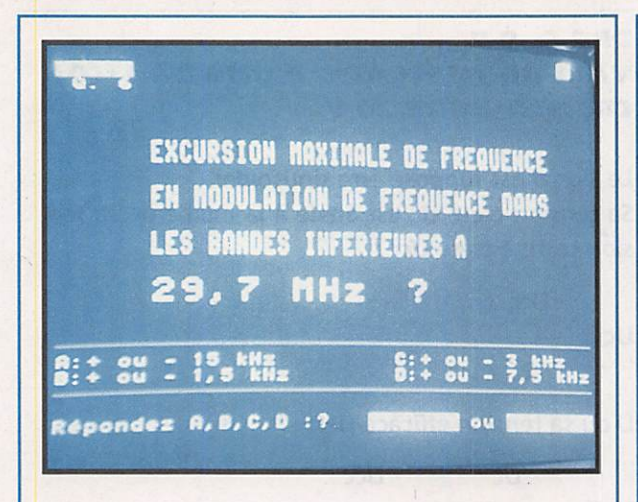
d'après la loi d'Ohm :
$Z1 = U1 \cdot I1$
$Z2 = U2 \cdot I2$

d'où :
$Z1 = n^2 \cdot U2 \cdot I2 = n2 \cdot Z2$

soit ici :
$Z1 = (3000 / 100)^2 \cdot 3 = 900 \cdot 3 = 2700\ \Omega$.

La réponse est : A





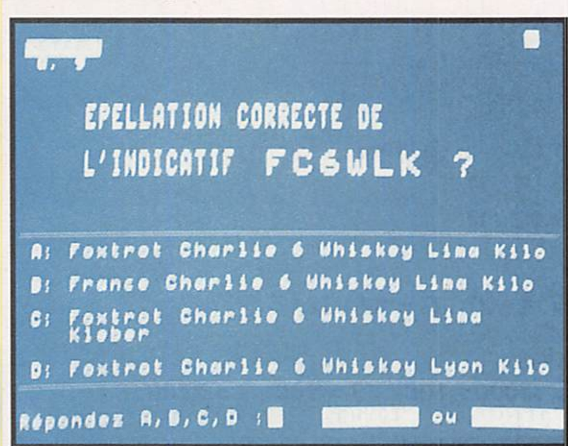
DRG Q. 6
EXCURSION MAXIMALE DE FREQUENCE EN MODULATION DE FREQUENCE DANS LES BANDES INFERIEURES A 29,7 MHz ?

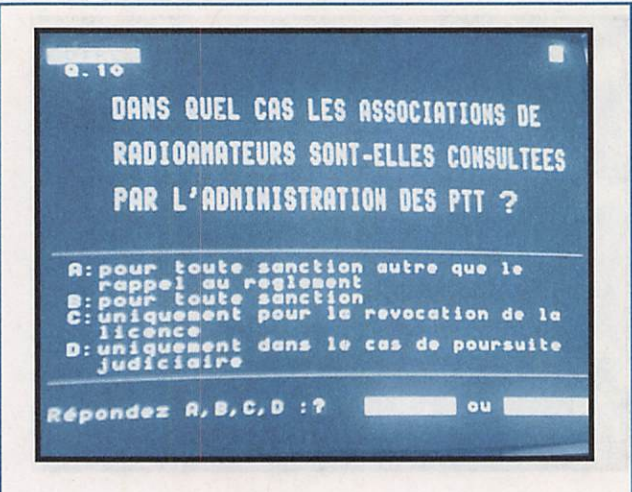
L'excursion en fréquence d'une émission téléphonique modulée en fréquence ne doit pas dépasser ± 3 kHz sur les bandes inférieures à 29,7 MHz.
Rappelez-vous que cette déviation totale de 2 x 3 = 6 kHz correspond à la bande passante permise pour une émission de téléphonie en modulation d'amplitude classe A3E (6 kHz).

La réponse est : C

DTRE Q. 9
EPELLATION CORRECTE DE L'INDICATIF FC6WLK ?

La règlementation précise que seul le code phonétique international doit être utilisé pour épeler un indicatif en téléphonie. Nous vous le rappelons ici. Code phonétique international recommandé par l'UIT.





DTRE Q. 10
DANS QUEL CAS LES ASSOCIATIONS DE RADIOAMATEURS SONT-ELLES CONSULTEES PAR L'ADMINISTRATION DES PTT ?

Les infractions à la réglementation sont sanctionnées par l'administration. L'échelle des sanctions est la suivante :
- rappel au règlement
- suspension de 3 mois
- suspension de 1 an
- suspension longue durée
- révocation de la licence

La prescription est appliquée au bout d'un an. La récidive est considérée sur une période d'un an. Les associations seront consultées avant notification à l'intéressé d'une sanction autre que le rappel au règlement. En cas de doute ou de contestation, l'intéressé pourra être entendu s'il le désire. C'est donc clair,

La réponse est : A

Lettre	Mot de code	Lettre	Mot de code
A	Alfa	N	November
B	Bravo	O	Oscar
C	Charlie	P	Papa
D	Delta	Q	Quebec
E	Echo	R	Romeo
F	Foxtrot	S	Sierra
G	Golf	T	Tango
H	Hotel	U	Uniform
I	India	V	Victor
J	Juliett	W	Whiskey
K	Kilo	X	X-ray
L	Lima	Y	Yankee
M	Mike	Z	Zoulou

Ici l'indicatif FC6WLK doit s'épeler : « Foxtrot Charlie 6 Whiskey Lima Kilo ».

La réponse est : A

A B O R C A S

Bird



4382



4381

charge 8251



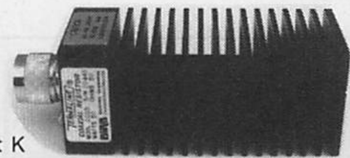
charge 8201 (en stock)



BIRD 43 (en stock) avec plug série H + ABCDE et K

4431 (en stock)

4304



charge 8085 (en stock)

Cable Wetsflex 103

Le Wetsflex 103 est un cable semi aéré à faibles pertes, tresse et **feuillard de cuivre non fragile,** utilisable avec des connecteurs standards 11 mm.

+100 m : 14,20 F TTC/m

Port 133 F TTC pour 100 m au-delà : N.C.

Puissance de transmission : 100 W Longueur de câble : 40 m			
MHz	RG 213	W 103	Gain
28	72 W	83 W	+ 15 %
144	46 W	64 W	+ 39 %
432	23 W	46 W	+ 100 %
1 296	6 W	30 W	+ 400 %



Ne convient pas sur rotor

	RG 213	W 103
Ø total extérieur	10,3 mm	10,3 mm
Ø âme centrale	7 x 0,75 =	2,7 mm
Atténuation en dB/100 m		
28 MHz	3,6 dB	2 dB
144 MHz	8,5 dB	4,8 dB
432 MHz	15,8 dB	8,4 dB
1 296 MHz	31,0 dB	12,8 dB
Puissance maximale (FM)		
28 MHz	1 700 W	2 500 W
144 MHz	800 W	1 200 W
432 MHz	400 W	600 W
1 296 MHz	220 W	350 W
Poids	252 g/m	160 g/m
Temp. mini utilisation	- 40 °C	- 50 °C
Rayon de courbure	100 mm	110 mm
Coefficient de vélocité	0,66	0,85
Couleur	noir	noir
Capacité	101 pF/m	80 pF/m

ABORCAS

RUE DES ECOLES • 31570 LANTA

Tél. : 61 83 80 03 • Fax : 61 83 36 44

DOCUMENTATION 100 F TTC

CONDITIONS DE VENTE :

FACTURE 300 F MINIMUM • PORT 40 F • PORT + CRT : 92 F jusqu'à 5 kg

radio locale

LIAISON LASER *(LEGALE)*

PONT 1 GHZ • 2 GHZ • 8 GHZ

Pilote Aborcas

Ampli à tube large bande 1 kW
Ampli à transistor large bande
codeur stéréo
Réémetteur FM/FM
Antenne BE ou LB

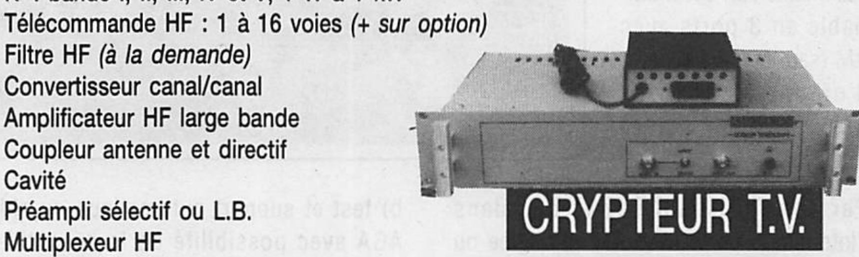
Cable 7/8"

- 50 ohms
- Att. sur 100 m à 200 MHz de 1,7 Dbm
- Puissance maxi à 200 MHz : 4,4 kW
- Connecteur LC et N disponible
- Expédition en port dû

76 F H.T./m / 90 F TTC/m

Emetteur TV/K'/BG/surveillance

Antenne panneau VHF
Antenne panneau UHF capotée
FM Rob : spécial robotique, 12 V *(sans son)*
FM Pro : 1 à 4 voies son, 12 V, 2 GHz *(pont vidéo)*
FM Sub *(miniature)* : 1-2 W, 12 V, 320 MHz à 1,6 GHz
B/G : Bande III, IV et V, 1 W à 1 kW
K' : bande I, II, III, IV et V, 1 W à 1 kW
Télécommande HF : 1 à 16 voies *(+ sur option)*
Filtre HF *(à la demande)*
Convertisseur canal/canal
Amplificateur HF large bande
Coupleur antenne et directif
Cavité
Préampli sélectif ou L.B.
Multiplexeur HF
Télécommande HF : 10 MHz à 2,4 GHz, 1 à 16 voies
Micro HF de puissance
Etude/prototype
Son 2 ou 3 voies ou télécommande *(sur option T.V.)*
Antenne directive 23 éléments
Antenne T.V. 2 GHz omni
Antenne pour mobile magnétique *(sur demande)*
Crypteur vidéo ABORCAS *(export)*
Décrypteur vidéo ABORCAS *(export)*
Générateur de bruit 1 MHz/1,6 GHz
- faible puissance pour mesure de bruit
- forte puissance *(10 Watts)*



CRYPTEUR T.V.



RADIO LOCALE

Tout le matériel d'émission est vendu à l'export sauf utilisation de plein droit de 5 ou 10 mW ou amateur et fréquences autorisées.

OM + AMIGA = OMigaïste

Profitons de cette nouvelle année pour nous souhaiter tous une bonne et heureuse année... et bonne santé... et bon AMIGA !

François-Xavier PEYRIN, F5ODP

Comme vous avez pu le constater, dans mon dernier article de décembre 94, j'ai oublié de préciser l'adresse du fabricant de l'interface SCANMATE. C'est chose faite, vous la trouverez à la fin de l'article.

Mais je profite de ce "retard" pour vous donner les dernières informations concernant cette interface et le logiciel (dernière version 1.3.1).

PARTIE HARD

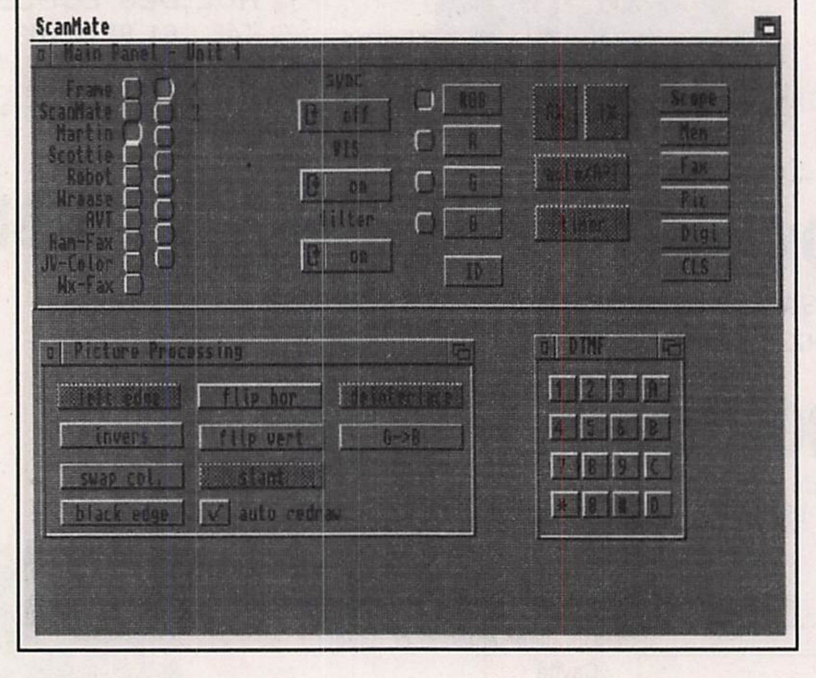
Tout d'abord, la principale : l'interface AM est opérationnelle et livrable (je ne l'ai pas testée). 3 modèles d'interface existent : avec 1 port radio (sans AM et non modifiable) ; avec 3 ports radio sans AM et 3 ports radio avec AM ; seule l'interface 3 ports radio sans AM est modifiable en 3 ports avec AM (sauf si vous achetez d'origine celle avec AM... vous suivez toujours ?).

Par contre, il faut savoir que dans l'interface 3 ports avec AM (d'origine ou modifiée), seul le port 3 peut fonctionner en mode AM. Pour ceux qui auraient déjà l'interface 3 ports radio sans AM, il est donc possible de la modifier en 3 ports avec AM. Mais les réglages à faire semblent assez précis et le fabricant préfère faire lui-même la modification. Il faut donc lui renvoyer l'interface (et le complément de "sous") et vous recevrez votre interface modifiée en retour, prête à fonctionner. La version de l'EPROM reste, à ce jour, toujours la même, depuis plus d'un an.

PARTIE SOFT

Elles sont nombreuses.

a) nouveaux formats SSTV : Wraase 120 et 180 sec ; Scottie DX ; les formats Wraase 8, 16, 94 sec ont été étendus de 256 pixels à 320 pixels.



b) test et support automatique du chip AGA avec possibilité de le désactiver manuellement.

c) affichage en couleurs pendant la réception... mais avec des restrictions : sur un AMIGA 500 (ou 2000), à 8 MHz d'horloge, la réception sera en N/B pour les modes Martin 2 et Scottie 2 ; si vous avez une superbombe (carte accélératrice, mémoire supplémentaire, etc,), alors, vous pourrez tout afficher en couleurs pendant la réception. Comme vous l'aurez compris, les possibilités d'affichage en couleurs pendant la réception dépendent de la vitesse de votre machine...

d) nouveaux formats supportés au chargement dans la mémoire :

+ GIF (format du monde compatible...) directement récupérable du compatible, sur votre lecteur de disquettes AMIGA (si kickstart 2.04 ou +) voir même des CD-ROM compatibles si vous avez un lecteur de CD sur AMIGA (eh oui !!!... Il sait le faire !!!) ou encore récupérer des images de CD-ROM "Mac" sur votre lecteur de CD... (ça aussi il sait le faire... !!! qui dit mieux ??? Et ça marche, car je le fais depuis plusieurs mois...)

+ IFF 12 bits (photoCD software)

+ EHB (64 couleurs)

e) FAX : ScanMate transmet et démarre maintenant sur le tone de 200 Hz qui, bien que ne faisant partie d'aucun standard, a été "créé" par les utilisateurs de JVFax (JVFax, IOC 204, 1:1)

f) si vous avez beaucoup de RAM, vous pourrez afficher vos images en 640 * 1024 pixels.

Et quelques autres petites améliorations encore.

A signaler cependant que le logiciel est le même pour les 3 versions d'interface. Lors du démarrage, le soft testera votre interface et activera éventuellemnt le bouton AM s'il détecte le hard correspondant.

Le mois prochain, j'espère pouvoir vous donner des informations concernant l'interface EASY-FAX, qui fonctionnerait



avec l'AMIGA... j'attends des infos complémentaires de l'auteur.

ScanMate est fait par la société MSOFT. MSOFT : Michael STRECKE, Brabanter str. 5, D - 50674 KÖLN (COLOGNE), GERMANY.

Vous pouvez également contacter au téléphone Ralf R. RADERMACHER (DL9KCG) qui parle un excellent français (même adresse) : (19) - 49 - 221 - 516251 et en FAX (19) - 49 - 221 - 524593

Pour me contacter :
F5ODP, François-Xavier PEYRIN, B.P. 204, 26002 VALENCE Cedex.

Sur packet :
F5ODP@F6KUU.FRHA.FRA.EU
F5ODP.ampr.org

Fidonet :
2:323/9.1

Internet :
F5ODP@rykielsw.gatelink.fr.net

AMIGA est une marque déposée de COMMODORE

UN PC A LA STATION (suite et fin)

Des livres et des logiciels sur CD-ROM (hors application radio), nous avons voulu faire un petit tour d'horizon des produits susceptibles d'intéresser les amateurs équipés depuis peu d'un PC.

Denis BONOMO, F6GKQ

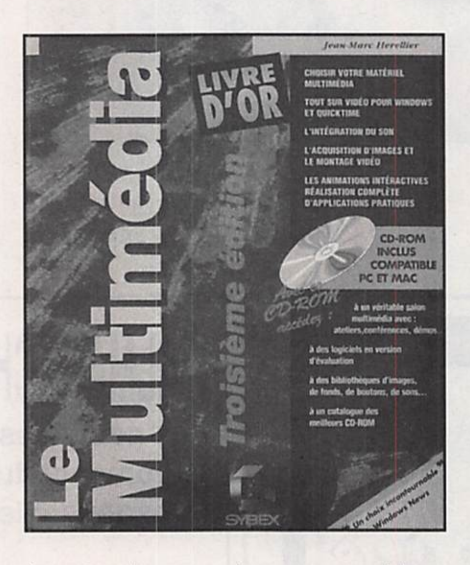
Il n'est pas inutile de souligner le rôle essentiel des livres, particulièrement en informatique, où l'utilisateur novice se trouve placé face à un vocabulaire, des termes, qu'il ne connaît pas toujours. Ces livres viennent compléter les manuels qui accompagnent les logiciels. Le DOS, Windows, les applications multimédia, soulèvent de nombreuses questions qui ne trouvent pas toujours une réponse dans le manuel d'origine. Par leur approche plus didactique, par l'expérience personnelle des auteurs, les livres dédiés apportent alors un éclairage différent et viennent compléter la formation de l'utilisateur.

Il est impossible de présenter ici tous les livres qui existent sur le DOS, sur Windows ou sur le Multimédia. Nous avons fait une petite sélection parmi les ouvrages qui semblent convenir particulièrement à toutes les classes d'utilisateurs. Cependant, rien ne vaut une petite visite au rayon «librairie» de votre revendeur informatique préféré. Considérez ce qui suit comme une base devant guider votre choix, surtout si vous devez commander sur catalogue...

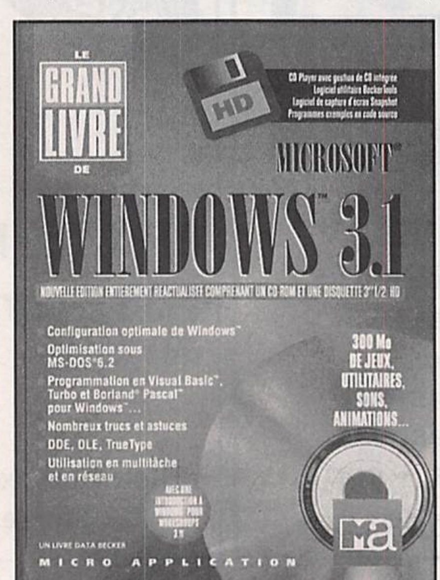
LE MULTIMEDIA (Livre d'Or)

Sybex 800 p - 248 FF

Le multimédia, tout le monde a ce mot à la bouche mais... qu'est-ce au juste ? Pour le savoir, il suffit d'ouvrir ce livre qui tente d'être aussi complet que possible sur le sujet. La présentation du concept, le rôle du multimédia dans l'entreprise ou dans la formation, les techniques de base du multimédia ou celles de la compression des images JPEG ou MPEG



(aspects qui ne peuvent, en aucun cas, laisser indifférente votre curiosité scientifique). Différences entre CD-ROM, CD-I, fabrication des supports, matériels indispensables (cartes son, cartes de digitalisation vidéo, scanners)



n'auront plus aucun secret pour le lecteur. Une partie pratique est réservée à l'installation des périphériques correspondants, puis à leur utilisation au travers des différents systèmes d'exploitation. La seconde partie de l'ouvrage est consacrée à la conception d'une réalisation multimédia (à quand un cours de préparation à la licence ou d'apprentissage de la télégraphie ?) avec un panorama des logiciels existants. Le livre se termine sur une liste d'adresses utiles. L'auteur a voulu le compléter par la présence d'un CD-ROM où il met en évidence les diverses facettes du multimédia. De la théorie à la pratique... Un livre presque incontournable dans sa catégorie, à lire en consultant les exemples.

WINDOWS 3.1 (Le Grand Livre)

Micro Application 1200 p - 245 FF

Pour tout savoir sur Windows 3.1, un point de passage incontournable car il semble difficile de faire plus complet ! Dans les premières pages, le lecteur se voit proposer un survol de Windows, suivi de l'énoncé de notions fondamentales avant d'entrer dans les détails, thème par thème, dans la suite de l'ouvrage. Comment configurer Windows : fenêtres, style de bureau, modification des polices, choix du mode, installation des gestionnaires de périphériques. Un chapitre est consacré au multitâche avec Windows. Les auteurs présentent ensuite, dans les détails, les différents accessoires de Windows. Le livre est d'une clarté exemplaire, dans son style comme dans sa présentation, avec une mise en évidence systématique des points essentiels. Comment utiliser des applications DOS sous Windows,

comment MS-DOS et Windows coopèrent, quels sont les paramètres nécessairement présents dans les fichiers AUTOEXEC et CONFIG. Autant de questions que vous vous posez et qui vont trouver leurs réponses dans ce livre. Pour les applications plus professionnelles, le lecteur trouvera également une introduction à Windows pour Workgroups et les nombreuses astuces à connaître pour utiliser Windows en réseau. Une disquette, mais surtout un CD-ROM complètent l'ouvrage. Inutile de préciser que de nombreux utilitaires sont présents sur ce dernier, avec 300 Mo à fouiller. Un livre à mettre rapidement dans votre bibliothèque !

FOU DE PC

Sybex 180 p - 158 FF

Bravo ! Voila un livre qui sait être clair et qui présente l'essentiel d'une manière très agréable. Abondamment et soigneusement illustré, tout en couleur, le livre montre l'architecture du PC, celle de ses composants (microprocesseur, mémoires, etc.) et explique comment fonctionne le tout. Les amateurs de technique douce sauront apprécier cette méthode pédagogique qui devrait réconcilier les plus récalcitrants avec l'informatique familiale. Qu'est-ce qu'un bus ? Comment est adressée la mémoire ? Comment fonctionne un moniteur vidéo, une souris, un scanner, un disque dur ? Comment sont codées les données, quelles sont les précautions élémentaires à prendre pour travailler en toute sécurité lors de l'intervention dans les entrailles de la machine. Vous vous interrogez sur les imprimantes, les cartes son, les modems, les réseaux. Stop ! Ne cherchez pas plus loin : ici, les réponses sont bâties autour de mots simples, que tout le monde peut comprendre. Si vous trouvez votre PC mystérieux, si vous ne savez pas comment il démarre sa séquence de «boot», ouvrez «Fou de PC» et... vous deviendrez plus savant. Un livre à conseiller également aux enseignants, plus particulièrement aux profs de techno. Vous avez dit réponse à tout ? Presque !

Pour tous les curieux et les passionnés qui veulent tout connaitre de leur PC.
Des informations inédites et essentielles sur l'anatomie de votre ordinateur.
Des centaines d'illustrations splendides et super réalistes à découvrir et à dévorer des yeux.
Fou de PC
CULTURE MICRO
SYBEX

DOPER & DEPANNER VOTRE PC

Sybex 420 p - 148 F

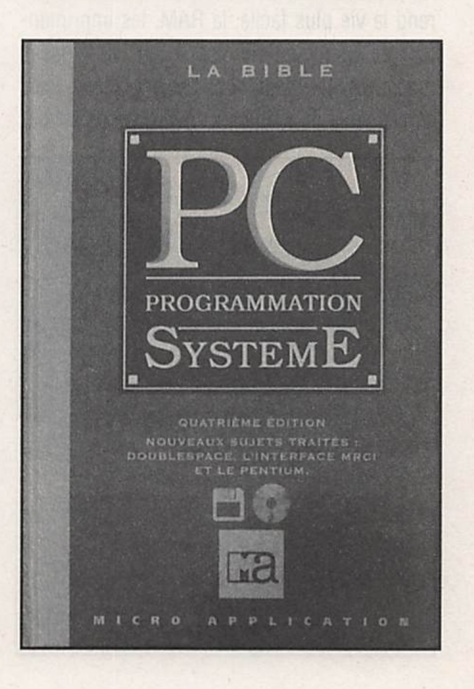
Le titre pourrait laisser croire que l'on vous indique, dans ce livre, toutes les recettes techniques pour dépanner votre PC. Ce n'est pas tout à fait vrai... Les trucs et astuces qui sont dévoilés dans cet ouvrage restent assez élémentaires et ne permettent qu'une intervention de «premier secours». Pas besoin d'être technicien, donc, pour assimiler cet ouvrage et en tirer profit. Une grande partie du livre est occupée par des conseils qui vont permettre au lecteur de réaliser la mise à niveau, logicielle ou matérielle, de sa machine. Comment installer un lecteur de disquettes supplémentaire, disque dur, des barrettes SIM, remplacer l'alimentation qui vient juste de rendre l'âme alors que vous avez un important rapport de stage à saisir... Les composants internes essentiels sont ainsi présentés les uns après les autres. Que faire pour installer un nouveau DOS, comment s'en sortir si le SETUP est planté, comment modifier le CONFIG ou l'AUTOEXEC... Malgré, et je serais tenté de dire, grâce à l'aspect relativement sommaire des informations, ce livre peut convenir à des néophytes, sans connaissances techniques, qui vont pouvoir ouvrir le capot de leur PC sans craindre de faire tout fumer. Au prix des heures de travail d'un technicien micro, l'investissement est vite amorti !



LA BIBLE PC Programmation Système

Micro Application 1600 p - 440 F

Un livre à ne pas mettre entre toutes les mains... Il ne vous sera d'aucune utilité si votre quotidien consiste à mettre en route le PC pour cliquer sur l'icône du traitement de textes. Par contre, si votre ambition s'étend davantage, que vous souhaitez comprendre ce qui se passe dans la machine, que vous avez envie de programmer, qu'il vous faut impérativement les détails des IRQ, des adresses d'entrées-sorties, des canaux DMA ou autres gâteries, vous devrez considérer ce gros bouquin comme votre livre de chevet. Il est, dans ce cas, indispensable et répond à toutes les questions, ou presque, que vous pouvez vous poser. De bonnes connaissances sont nécessaires pour tirer toute la quintessence des chapitres de cette bible. La programmation système en Quick Basic, en C, en assembleur y sont abordées. La programmation des cartes EGA/VGA, SVGA, la description du BIOS vidéo permettent de jouer avec l'affichage. Comment se font les accès aux lecteurs de disquettes et au disque dur ? Comment programmer les interfaces série et parallèle, lire le joystick, l'heure système, accéder à la mémoire étendue... Autant de réponses fournies, listings à l'appui, disquette et CD-ROM en exemples. Une grande partie de l'ouvrage est consacrée à la description très



détaillée des interruptions. Bref, un livre de référence, qu'il est to-ta-le-ment impossible d'ignorer. A faire figurer sur votre liste d'achat si vous voulez correctement programmer votre PC.

MS-DOS POUR LES NULS

Sybex 420 p - 98 F

Issu d'une collection qui fait un tabac aux USA, cet ouvrage doit connaître un gros succès depuis qu'il est traduit dans notre langue. Si vous ne rêvez pas, la nuit, de kilo-octets, de RAM mais plutôt de souris (pas celles des ordinateurs mais les autres), si vous ignorez tout du DOS, que cela ne vous gêne pas mais que, malgré tout, une petite formation ne vous déplairait pas, allez feuilleter ce bouquin chez votre revendeur préféré ou fiez-vous à ce que je vous dis : il est fait pour vous ! Non, vous n'aurez pas besoin de le lire de la première à la dernière page... quoique, on se prend vite au jeu quand on débute dans une matière et que le prof est amusant ! Le titre annonce la couleur : vous ne connaissez rien de MS-DOS. Grâce à des petites icônes, vous pourrez lire ou sauter certaines parties de l'ouvrage, au gré de votre soif de connaissances, voire sauter directement sur la liste des commandes de MS-DOS, classées par rang d'intérêt. Ici, pas d'exposé technique soporifique, mais juste l'essentiel, pour vous permettre, clavier à l'appui, de réaliser les opérations qui vous préoccupent. Qu'est-ce-qu'un fichier, comment formater une disquette, le shell qui rend la vie plus facile, la RAM, les imprimantes, les disquettes, le disque dur, les fausses manip à éviter. Tout, vous trouverez tout, mais jamais vous ne risquerez l'overdose de savoir.

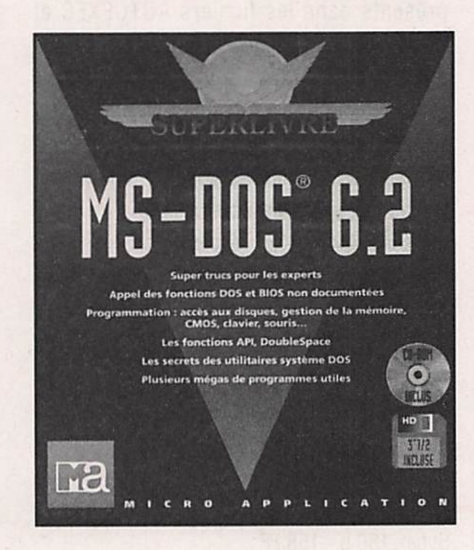
Si vous êtes en panne, que vous ne savez pas comment retrouver un fichier effacé par erreur, ouvrez le livre, parcourez la table des matières... et c'est bien le diable si vous ne trouvez pas de solution ! Humour, trucs faciles à comprendre, il n'y a pas de doute, la recette est bonne, la mayonnaise du DOS devrait prendre !

MD-DOS 6.2
Le Livre de l'Utilisateur

Micro Application 660 p - 125 F

Sans une bonne connaissance de MS-DOS, il est impossible de tirer le maximum du PC... tout au moins, quand un problème se présente et qu'il faut, rapidement, trouver une solution. Mieux qu'un manuel, ce livre passe en revue les principes de base, en commençant par le système d'exploitation et ses différences avec les versions antérieures avant d'attaquer, dans le détail, la description des opérations que l'utilisateur de PC est amené à effectuer au quotidien : formatage de disquette, arborescence du disque dur, gestion, copie, déplacements de fichiers, utilisation du shell, de l'éditeur, précautions à prendre lors de la sauvegarde de données. Une partie importante est consacrée à la configuration de MS-DOS. On y apprend comment paramétrer les pilotes de périphériques, le CONFIG, et surtout, la mémoire, comment créer une partition sur le disque dur, ou encore sauvegarder des données compactées sur disquette. Les fichiers batch et DOSKEY peuvent vous simplifier la vie. Vous ne la saviez pas ? Découvrez comment ! La dernière partie du livre est une référence détaillée aux différentes commandes de MS-DOS. La présentation est claire, le contenu est détaillé. C'est vraiment un livre «pour l'utilisateur», comme le souligne son titre.





MS-DOS 6.2 Superlivre

Micro Application 830 p - 245 F

Partez à la découverte de MS-DOS 6.2 à l'aide d'un livre, d'une disquette et d'un CD-ROM. Les éléments qui constituent un système informatique sont présentés en hors-d'oeuvre, avant d'attaquer le cas précis du PC. Le lecteur apprend alors comment s'effectue la procédure de lancement du système, découvre le microprocesseur, les interruptions, les segments du BIOS. La gestion mémoire, les fichiers exécutables, les batch, les résidants, les paramètres de réglages des divers drivers, le comportement à adopter en cas d'erreur, de nombreux trucs et astuces composent la première partie de l'ouvrage. La seconde entre dans les détails de la programmation et présente de nombreux utilitaires (pour la plupart, des shareware) que l'on retrouve sur un CD-ROM et une disquette d'accompagnement. Le style et la mise en page du livre sont clairs, ce qui permet de retrouver rapidement les informations essentielles, ou les trucs et astuces, en particulier grâce à des petites icônes placées en marge. Un livre qui, sans aucun doute, va vous révéler des facettes insoupçonnées du système d'exploitation de votre PC. A parcourir pour le plaisir, ou par nécessité, en essayant les divers exemples fournis, en exploitant les logiciels présents sur la disquette et le CD-ROM.

LES CD-ROM

Le multimédia frappe à notre porte ; encore faut-il qu'il soit de qualité... Les CD-ROM

fleurissent sur les rayons des revendeurs, dans les pages des catalogues de VPC, mais que contiennent-ils ? Pour beaucoup, des ramassis d'images GIF, TIF ou autres animations AVI, la plupart catégorie X... Pour d'autres, des compilations de shareware, où l'on trouve le meilleur comme le pire. C'est ça le multimédia ? Non, fort heureusement, et l'exemple est donné par quelques éditeurs, qu'il existe un véritable marché du multimédia de qualité. Mais le prix constitue un obstacle qui va vite s'avérer infranchissable. Quel particulier va s'offrir un CD-ROM à 3, 4 voire 8000 F pour disposer d'un dictionnaire ou d'une encyclopédie ? Soyons raisonnables nous les consommateurs et soyez raisonnables, vous les éditeurs...
Des exemples de qualité, à des prix honnêtes, il en existe. Dans ***MEGAHERTZ MAGAZINE***, nous ne pouvons pas vous les présenter mais, dans cet article, nous avons choisi quelques titres qui trouvent leur place à côté de la station, pour parfaire nos connaissances.

ENCARTA

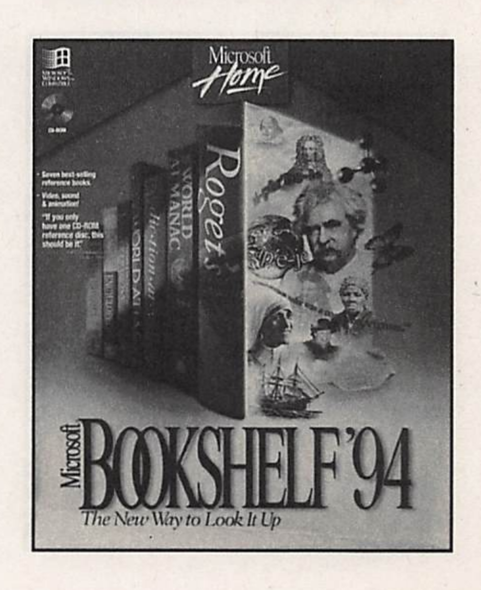
Microsoft 900 FF

L'exemple du bon multimédia... en anglais, hélas ! Mais si cette langue ne vous fait pas peur, et pourquoi ne pas saisir l'occasion pour vous y remettre et améliorer votre vocabulaire, ce CD-ROM vous offre une encyclopédie intéressante, abordant de nombreux sujets, avec illustrations photographiques, animations, séquences vidéos et sonores. Un travail extrêmement bien fait, qui justifie le prix assez élevé du produit. Suivons le faisceau laser de notre lecteur sur la surface du CD-ROM «ENCARTA». L'installation ne pose pas de problème particulier, mais suppose que votre machine soit «confortable». ENCARTA, c'est une encyclopédie, un atlas et une partie chronologique, qui permet de se promener sur l'échelle du temps.
Pour rechercher des informations dans ENCARTA, il existe plusieurs moyens, dont l'un, assez évolué, baptisé «Wizard» (magicien). Pour accéder aux données qui concerne la radio (comme par hasard), vous pouvez taper le mot «radio» et votre ordinateur va afficher tout ce qui s'y rapporte. Le principe de l'hypertexte permet de sauter d'un thème à un autre, en plaçant le curseur souris sous les mots soulignés. Ainsi, radio renvoie à ondes électromagnétiques, spectre de fréquences, tables de longueurs d'ondes... Les textes sont accompagnés de dessins, de photos, ou de séquences animées, comme indiqué plus haut. Ces textes (et illustrations) peuvent être récupérés dans le clipboard, transférés dans votre traitement de texte. C'est on ne peut plus facile à manipuler, après quelques minutes seulement. A chaque sujet sont associés des thèmes proches (exemple «radio-navigation», «radar»). Des petites icônes vous renseignent sur le type d'illustrations associées à un sujet. Lorsque l'article est long, un sommaire apparaît, facilitant les recherches.
Pour élargir ou cerner une recherche, on peut utiliser les services du magicien qui vous demandera de définir un nombre plus ou moins important de critères. Par exemple, vous pouvez rechercher les animations ayant trait aux Sciences Physiques et Technologies... ou restreindre cette recherche aux seuls satellites.
Si l'atlas reste, à mon sens, assez sommaire, il n'en est pas moins tout aussi simple à utiliser. Vous recherchez une ville dans le monde, sans savoir où elle se trouve ? Tapez son nom, ou les premières lettres et ENCARTA vous conduira dans le pays. Pour un pays donné, vous pouvez obtenir tous les renseignements concernant sa géographie, son histoire, son économie, consulter une carte où figurent les grandes villes, voir des photos de ces dernières, quelques paysages, entendre l'hymne national, la prononciation des noms, imprimer les cartes...
Quant au «Timeline», c'est une échelle chronologique des grands événements de notre Terre. Vous pouvez voyager dans le temps et vous arrêter sur un thème donné. Les dinosaures ? Le ballon à air chaud ? A vous de choisir !
ENCARTA est complété par quelques «outils» tel ce dictionnaire, donnant le sens des mots (toujours en anglais, bien sûr). Préférez-vous utiliser le marque-page pour revenir plus tard sur un sujet ? Copier ce paragraphe dans le «clipboard» ? Créer une note pour résumer le fruit de vos recherches ? ENCARTA vous offre toutes ces possibilités... et beaucoup plus encore.
En quelques lignes, il est impossible de faire le tour de ce produit, de cette encyclopédie qui aborde quelques 25000 sujets, contient 800 cartes et plus de 8000 photos. ENCARTA, on s'en sert tous les jours, par besoin ou pour le plaisir d'apprendre. C'est le complément idéal qui vous fera découvrir l'un des aspects du multimédia. Connaissez-vous la Gambie, pays du correspondant que vous venez de quitter à la radio ? A quoi ressemblaient les vieux systèmes de télégraphe Morse ? Quel instrument de musique ressemble à la cornemuse et quel son produit-il ? Les réponses sont dans ENCARTA... avec beaucoup, beaucoup d'autres ! Pour enrichir vos connaissances, vous savez ce qu'il vous reste à faire...

BOOKSHELF

Microsoft 1290 FF

Assez cher, basé sur le même principe que celui d'ENCARTA, BOOKSHELF est un CD-ROM qui contient, comme son nom le laisse entendre, plusieurs livres, dans lesquels vous pourrez aisément faire vos recherches (toujours en anglais, bien sûr). L'avantage de BOOKSHELF est que l'on peut y accéder à partir de tout logiciel sous Windows. Il suffit de charger la barre de «boutons» qui permet



de se saisir des livres, et on peut les ouvrir sans quitter son traitement de texte favori. BOOKSHELF c'est, à la fois, un dictionnaire composé de deux ouvrages (American Heritage Dictionary & Original Roget's Thesaurus), un dictionnaire de citations (Columbia Dictionary of Quotations), une encyclopédie (Concise Columbia Encyclopedia), un atlas (Hammond Intermediate World Atlas) et deux livres (The People's Chronology & The World Almanac and Book of Facts) permettant de retrouver de nombreux faits classés suivant une chronologie.

L'utilisateur (c'est vous !) peut choisir de n'ouvrir qu'un seul de ces livres ou demander une recherche sur l'ensemble. Vous obtiendrez alors une abondante liste de documents, écrits, sonores, visuels, ou animés (suivant le cas), dans lesquels vous pourrez puiser matière à compléter cet exposé que vous devez faire la semaine prochaine. Tous les types de documents peuvent être exportés et inclus dans votre travail... ou simplement imprimés.

Ouvrez l'atlas, et vous trouverez les cartes des pays, avec les principales villes (prononciation des noms à l'appui, accent américain garanti !) avec quelques choix assez surprenants mais, vu de l'autre côté de l'Atlantique, on peut les expliquer ! Une carte du relief est également présentée à l'écran si l'on presse le bouton correspondant. Si vous recherchez toujours l'emplacement de Walvis Bay, vous allez le trouver en un rien de temps !

Par thèmes ou par dates, la chronologie permet de retrouver des grands événements, parfois insolites (naissance du pâté de foie gras, par exemple). Pour retrouver la date de naissance du tube électronique ou celle de l'abandon du CQD au profit du SOS... Les faits, dates, sont assez fortement empreints de la culture américaine, on s'en serait douté. Cependant, l'ensemble est suffisamment riche pour justifier l'investissement dans le produit.

Dans ces deux produits, BOOKSHELF et ENCARTA, on soulignera le soin apporté à la réalisation et l'ergonomie de l'ensemble. L'image de marque de Microsoft est bien là ! Evidemment, tout comme pour ENCARTA, on aimerait découvrir prochainement l'équivalent français de ce BOOKSHELF. Le multimédia, chez nous, en est à ses balbutiements mais on peut toujours suivre l'exemple des autres !

GLOBETROTTER

Micro Application 195 FF

Vous avez des problèmes de langue ? Vous ne savez pas comment dire bonjour en espagnol ou en anglais ? Vos liaisons radio pourraient être améliorées grâce à ce petit logiciel sous Windows, qui porte à l'écran les «traducteurs électroniques» que l'on trouve maintenant dans toutes les grandes surfaces. L'idée est bonne mais Micro Application aurait dû l'approfondir en utilisant mieux les avantages offerts par le CD-ROM et sa grande capacité. On est loin ici, des 600 Mo. Quant à l'installation, elle vous obligera à choisir un driver pour votre carte graphique qui ne sera pas forcément celui que vous utilisez d'habitude sous Windows (ne fonctionne pas en HiColor). Ce sera tout pour les reproches. Pour le reste, GLOBETROTTER est assez plaisant à utiliser, que vous possédiez ou non une carte sonore (un driver logiciel permet d'utiliser le haut-parleur interne au PC pour entendre les sons).

Tapez (directement au clavier ou en pressant les touches du traducteur à l'aide de la souris) le mot à traduire et vous l'obtenez en une fraction de seconde dans plusieurs langues : français, anglais, allemand, italien, espagnol. D'autres modules seront probablement disponibles dans le futur, si l'on en juge par les emplacements disponibles. GLOBETROTTER connaît près de 50000 mots (10000 dans chaque langue) et 530 expressions avec la prononciation correspondante (attention au petit accent allemand !). Mais ce n'est pas tout, puisque vous pouvez récupérer l'expression traduite et l'exploiter dans votre traitement de texte, par exemple, par l'intermédiaire du presse-papier. Le traducteur est complété par une horloge internationale avec réveil, une fonction de conversion de monnaie, une autre pour les poids et mesures, une calculatrice, un mini annuaire téléphonique pouvant recevoir 50 noms.

Toutes les fonctions de cet appareil «électro-informatique» sont commandées à partir de touches que l'on actionne. Vous travaillez sur les mots ? Pressez la touche mot. Vous voulez entendre une locution ? Passez au mode phrase par la touche correspondante. L'idée globale de l'ensemble est intéressante mais la puissance du CD-ROM n'est pas exploitée au mieux.

Des améliorations sont à suggérer, en particulier au niveau de l'introduction de nouvelles locutions. En effet, GLOBETROTTER peut apprendre des nouvelles phrases ou de nouveaux mots... mais vous devez les entrer dans les cinq langues ! La sauvegarde s'effectue sur le disque dur. Quant à la fonction horloge, j'aurais aimé pouvoir choisir rapidement la ville pour laquelle je cherche l'heure, sans devoir les faire défiler toutes une par une.

Malgré ces diverses critiques, GLOBETROTTER est un produit qui satisfaira les utilisateurs désireux d'apprendre le vocabulaire de base, quelques mots ou locutions dans une langue étrangère, ce qui est bien suffisant, par exemple pour nous, les radioamateurs.

SKYPLOT

Micro Application 395 FF

De nombreux radioamateurs ont pour autre passion l'astronomie, c'est la raison pour



laquelle nous présentons ici ce logiciel tournant sous Windows. La puissance du CD-ROM n'est utilisée que pour la capacité de stockage : livré sur disquette, SKYPLOT est identique à la version CD-ROM (les deux supports sont fournis) mais, sur le CD-ROM, l'éditeur à ajouté un grand nombre de vues de planètes en plusieurs modes graphiques. Si vous voulez rêver devant Saturne ou Vénus, tout en ne possédant pas de téléscope, regardez les images du CD-ROM !

SKYPLOT est exigeant au niveau du matériel. Le logiciel est amené à effectuer un grand nombre de calculs pour afficher la carte du ciel à la date demandée ou tracer la trajectoire d'une planète. De ce fait, il est souhaitable de posséder un coprocesseur. Les utilisateurs de 486DX exceptés, les autres devront s'armer de patience ou... investir dans ce circuit supplémentaire qui leur servira, soit dit en passant, pour d'autres applications gourmandes en calculs (poursuite de satellites, calculs d'antennes...).

SKYPLOT est accompagné d'un manuel de 200 pages, très bien fait, traduit en français, riche en exemples accessibles à des néophytes n'ayant pratiquement aucune connaissance en astronomie. Après avoir installé le logiciel, vous allez pouvoir le lancer, définir votre lieu d'observation favori ainsi que d'autres paramètres essentiels. Toutes les fonctions de base sont accessibles à partir de petites icônes regroupées dans une boîte à outils et de menus déroulants.

Les images de base sont affichées en 16 couleurs, afin d'être compatibles avec tous les systèmes graphiques. Rappelons que des photos de planètes plus détaillées sont disponibles sur le CD-ROM. Prenons l'exemple de Saturne. La position présente de la planète est affichée, vous pouvez accéder à des commentaires (sa fiche signalétique) et à sa photo, en prenant respectivement les options «Afficher texte» et «Afficher l'image».

Les fonctions de SKYPLOT sont extrêmement nombreuses, aussi est-il impossible de les passer en revue. On peut afficher les constellations ou les occulter, faire apparaître les étoiles suivant leur magnitude, chercher dans le ciel un objet, une planète, une constellation, modifier heure, date et lieu de l'observation, changer le type de présentation de la carte du ciel, voir la trajectoire d'une planète, étudier une éclipse.

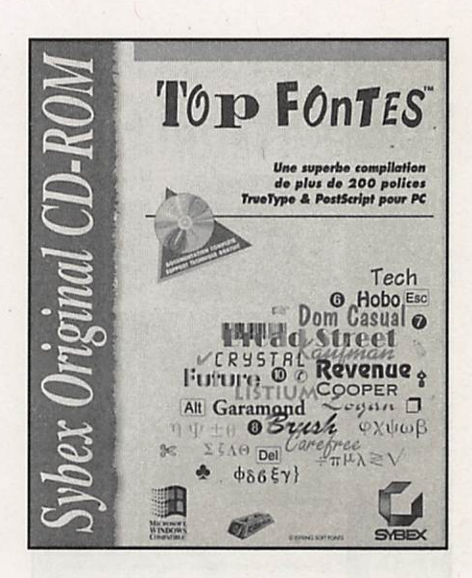
L'aspect graphique de SKYPLOT ne cède pas à la mode du spectaculaire, toutefois le logiciel est complet et bien réalisé et devrait satisfaire les astronomes amateurs exigeants. Mon seul regret est l'exploitation peu optimisée du CD-ROM, ce dernier ne servant en fait que de support de masse. Il est d'ailleurs loin d'être plein. Si l'on excepte les shareware, rarement documentés en français, SKYPLOT comble un vide grâce à son manuel détaillé et à la précision du logiciel. Deux bonnes raisons pour s'y attarder...

SUPER CLIPARTS VECTORIELS

Micro Application 195 FF

Les cliparts sont des dessins assez simples, que l'on utilise pour agrémenter des documents. Imaginez votre prochain papier à lettre, le dessin de votre QSL, ou encore celui que vous allez envoyer par FAX à vos amis. Sans compter les applications qui ne manqueront pas d'enchanter vos enfants. Nombreux sont les CD-ROM qui proposent des cliparts mais rares sont ceux qui les offrent, classés, avec un livret d'illustration.

De plus, ceux réunis par Micro Application sur ce disque sont vectoriels (vous pouvez les redimensionner à votre guise sans trop en altérer l'allure). Prévus pour une utilisation sous Windows, ils sont fournis en plusieurs formats : BMP, CGM, GIF, PCX, WMF, TIF... En couleur ou en noir et blanc, touchant pratiquement tous les domaines de la vie courante (personnages, activités, sports, animaux, drapeaux), il y en a, en tout, plus de 1100. Un CD-ROM utile, dont les applications n'auront de limites que celles de votre imagination...



TOP FONTES

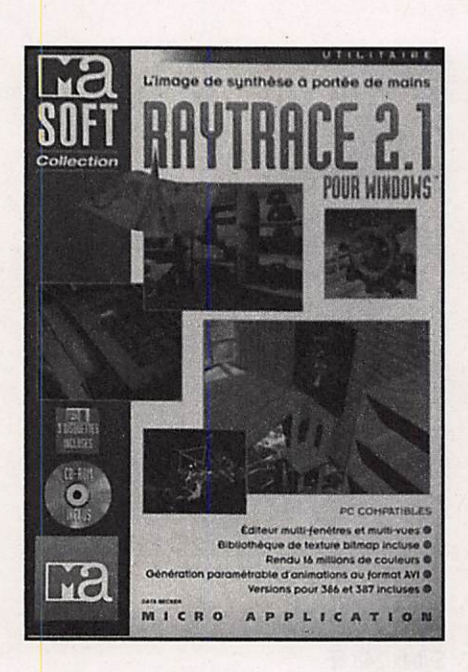
Sybex 248 FF

Si vous avez souvent recherché de nouvelles fontes, pour agrémenter vos écrits, concevoir le lettrage de votre indicatif sur votre future QSL avec des caractères qui sortent de l'ordinaire, ce CD-ROM devrait vous satisfaire. Les fontes ont un effet pervers : elles prennent rapidement de la place sur le disque dur... D'où l'intérêt de ne pouvoir charger que la police de caractères qui nous intéresse, quitte à l'ôter par la suite. Le CD-ROM est le support idéal, grâce à son immense capacité de stockage. Il constitue un magasin à fontes dans lequel vous pourrez puiser (sauf si vous décidez de les installer toutes, disposant d'un gros disque dur !). Les fontes sont de deux types : True Type et PostScript. Elles sont très variées, puisqu'on y trouve même des symboles et des codes barres. Un logiciel d'installation est prévu sur le CD-ROM. Le tout est documenté à l'aide d'un manuel d'accompagnement qui, par ailleurs, reproduit les styles des fontes proposées. Pour les fontes PostScript, il est vivement conseillé de posséder Adobe Type Manager. Un CD-ROM qui trouvera toute sa valeur chez les amateurs de PAO ou tous ceux qui sont amenés, dans le cadre d'une association ou à titre purement personnel, à réaliser des documents où la présentation et le choix des caractères ont leur importance.

RAYTRACE 2.1 (Windows)

Micro Application 295 FF

La magie de l'image de synthèse vous enchante. Pourquoi ne pas exercer votre talent



en créant ce genre d'image que vous enverrez, ensuite, en FAX ou SSTV ?

Sans compter que vous pourrez aussi l'utiliser pour d'autres applications : quel est l'ensoleillement de cette pièce si je perce une ouverture ici ? Comment puis-je mettre en valeur cette peinture murale à l'aide d'halogènes ?

Vous allez jouer avec les sources de lumière comme avec la texture des matériaux. Si l'aventure vous tente, et si votre configuration matérielle est solide (386 au minimum, coprocesseur, carte HiColor et 8 Mo de RAM vivement conseillés), RAYTRACE 2.1 est fait pour vous.

Ne rêvez pas, il faudra du talent et quelques heures d'expérience avant de pouvoir exploiter correctement ce logiciel...

Vous serez à la fois le peintre, qui dessine, qui crée l'objet, et le photographe qui l'immortalise en calculant savamment la position des sources de lumière. Vous serez aussi le metteur en scène qui dispose la caméra au bon endroit et tourne un bout de film (animations AVI). RAYTRACE travaille en mode «fil de fer» (pour gagner du temps lors de la conception initiale) ou en «surfaces pleines» (pour fignoler les emplacements de la prise de vue et des sources de lumière). Le logiciel est accompagné d'un manuel parfait en tous points de vues : clair, bien illustré et détaillé, il conviendra même à tous ceux qui n'ont aucune notion sur le «raytracing», ce procédé qui permet de créer des images en 3D, proches de la réalité, en faisant appel à des lois géométriques.

En travaillant, manuel en main tout en s'aidant des démos, les progrès ne sauraient tarder. Nous sommes prêts à publier, dans ***MEGAHERTZ MAGAZINE***, vos plus belles créations ayant trait à la radio.



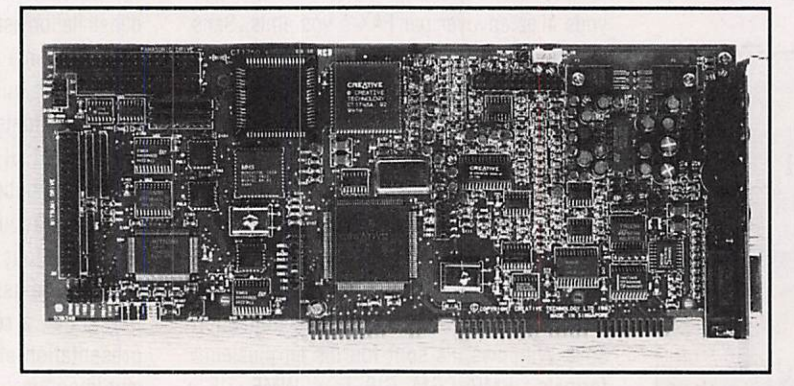
UNE CARTE SONORE POUR VOTRE PC

La carte sonore s'impose de plus en plus dans les PC. Partie essentielle d'une installation « multimédia », elle trouve bien d'autres applications dont certaines sont propres aux radioamateurs.

Il ne saurait être question d'élaborer ici un guide d'achat d'interfaces et de cartes pour PC. Toutefois, compte-tenu de l'aspect quasi indispensable d'une carte sonore, il nous semble important de nous y attarder quelque peu.

PAS N'IMPORTE QUELLE CARTE !

Les cartes sonores fonctionnent sur 8 ou 16 bits, les plus performantes délivrant un son stéréo de qualité «laser». Généralement, les logiciels les reconnaissent ou évoquent une compatibilité «Sound Blaster». C'est pour cette raison qu'il semble judicieux de choisir une carte générique SB, de fabrication «Creative Labs». Les autres, dites «compatibles» sont parfois moins chères... mais gare aux surprises avec certains logiciels de jeu, de musique, voire multimédia.



Dans la gamme des produits Creative Labs, nous avons retenu la Sound Blaster 16 MCD. Fonctionnant sur 16 bits, elle échantillonne et lit les sons sur 8 ou 16 bits, de 4 à 44,1 kHz. Dans certains cas, pour la parole, l'échantillonnage sur 8 bits et à 4 kHz est suffisant alors, pourquoi s'en priver, puisqu'on économise de la place ?

Dotée d'une interface MIDI aux normes MPU-401 et d'un synthétiseur de musique stéréo FM à 20 voix, elle est idéale pour les mélomanes.

Présente sur la carte, une interface MCD (Multi CD) pour brancher votre CD- ROM (si c'est un Panasonic, Sony, ou Mitsumi). Intérêt de l'interface alors que votre CD-ROM est probablement livré avec sa carte ? On économise un précieux slot dans lequel vous pourrez mettre votre carte SSTV, Packet, ou d'acquisition FAX... Faites le compte, le nombre de slots, tout important qu'il y paraisse, est vite limité si l'on envisage des applications multiples...

En économiser un devient un avantage.

La carte SB 16 MCD peut aussi recevoir un processeur ASP (Advanced Sound Processor), livré en option, qui compresse l'audio en temps réel. Les fichiers sonores occuperont beaucoup moins de place sur le disque dur. La synthèse vocale, très gourmande, apparaît alors sous un jour nouveau.

L'INSTALLATION

L'emballage de votre carte contient des disquettes, des manuels, des cordons, un micro «mains libres», et... la carte sonore. L'installation de la SB 16 MCD ne pose pas de difficulté particulière si vous suivez les conseils dispensés dans les manuels qui l'accompagnent. Il faut disposer d'un slot 16 bits. Le lecteur de CD-ROM, si vous en possédez un, sera relié à la carte. Dans ce cas, ôtez l'interface CD-ROM d'origine mais reprenez les mêmes adresses, IRQ, DMA. Evidemment, vous pouvez aussi conserver l'interface d'origine. Sur la SB 16 MCD, des cavaliers permettent de choisir le modèle de CD-ROM, l'adresse de la carte, l'IRQ, etc... Les valeurs par défaut conviennent la plupart du temps, sauf si vous possédez d'autres cartes d'extension avec lesquelles peuvent se produire des conflits d'adresses.

Vous brancherez votre casque ou mieux, vos enceintes amplifiées, sur les sorties de la carte sonore. Le réglage de volume initial se fait par le potentiomètre présent à l'arrière de la carte. Vous relierez votre sortie son du lecteur de CD-ROM à la carte sonore. Sur la SB 16 MCD, la présence d'un amplificateur de sortie de 4 W par canal permet l'utilisation d'enceintes non amplifiées. Notez que la prise MIDI sert aussi pour un joystick. Ludomaniaques, salut !

Pour les logiciels, il n'est pas nécessaire de tout installer mais, la curiosité aidant, vous n'y résisterez pas je suppose !

UTILISATION

La SB 16 MCD peut être utilisée sous DOS comme sous Windows. Dans ce cas, n'oubliez pas d'installer et de valider le driver dédié. Si une autre carte sonore a été utilisée auparavant, il est conseillé de «nettoyer» les traces qu'elle a pu laisser (drivers). Les logiciels fournis avec la SB 16 MCD montrent toute la puissance de cette carte. Je vous suggère, outre les nombreuses applications musicales, d'essayer la reconnaissance vocale... Si un programmeur voulait se lancer sur cette piste, nous pourrions présenter dans la revue un logiciel qui commanderait le transceiver à la voix !

Nous n'insisterons pas ici sur les qualités sonores indéniables de cette carte, qui vont satisfaire tous les amateurs de musique ou de fichiers sonores farfelus.

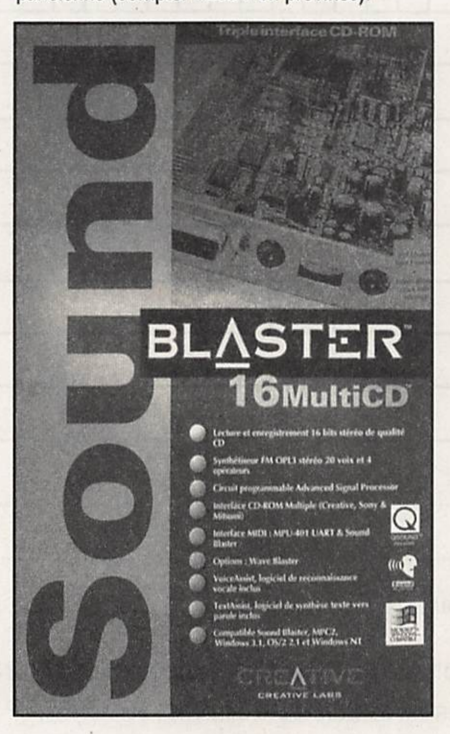
APPLICATIONS RADIO

Les applications radio des cartes sonores commencent à voir le jour, c'est l'une des raisons pour lesquelles nous avions choisi de présenter la SB 16 MCD ici... Il suffit, pour s'en convaincre, de regarder les nombreuses annonces paraissant sur les revues étrangères ou sur le packet radio. Emission et réception d'images SSTV, FAX, analyse de signaux BF. Mieux qu'un magnétophone, la carte sonore produit des fichiers sons qui ne sont pas altérés et l'on peut décortiquer, à l'écran, pour déterminer l'empreinte vocale d'un opérateur, ou essayer de comprendre ce qu'est cette transmission qui ressemble à du RTTY. Applications également pour apprendre la télégraphie, s'entraîner dans des pile-up d'enfer, utiliser la carte comme lanceur d'appels...

Par ailleurs, des éditeurs de logiciels radio commencent à exploiter les cartes sonores. L'exemple nous est fourni par AOR Searchlight, qui enregistre des «fichiers sons» à chaque arrêt du scanner.

Les atouts d'une telle greffe sur votre PC sont donc nombreux. Nous avons passé sous silence les applications du multimédia, susceptibles de convaincre toute la famille. Le choix d'un modèle universellement reconnu est une garantie supplémentaire quant à la compatibilité.

La Sound Blaster 16 MCD (ou MCD ASP), qui existe aussi avec interface SCSI-2, est un bon choix, à un prix voisin de 1000 F en région parisienne (compter 1200 F en province).



NOS PETITES ANNONCES NON PROFESSIONNELLES SONT GRATUITES A COMPTER DU 01.01.95

Elles sont placées sur le serveur 3615 MHZ au fur et à mesure de leur arrivée *(1,27 F la minute)*

■ RECEPTION

Vds RX décamétrique AM, BLU 0,150 à 30 MHz + FM de 87,5 à 108 MHz. Prix à débattre ou échange contre scanner portable avec BLU en HF et VHF. Tél. 77.72.20.85, en cas d'absence : répondeur.

Vds sur région parisienne uniquement récepteur JRC NRD-525 + filtre 1 kHz CFL 233 + carte RS 232C CMH 532, ét. excel. : 7500 F. Récepteur Grundig Satellit 6001 (date de 1975) : 1200 F. Rech. scanner type AOR AR 3000 A. Tél. (1) 46.70.96.17, de 19 à 21 h (dépt 94).

Vds boite d'accord KW19, LTD Dartford, PWR 100 W, 1 kW, 2 entrées : 1200 F. Grid-dip HD-1250 Heathkit dans sont coffret avec ttes les selfs : 550 F port compris. 1 micro de table Turner Expander 500 : 400 F port compris. Tél. 98.87.85.33.

Vds scanner ICR1, Icom + accus + transformateur 220 v /12 volts de 100 kHz à 300 MHz portable : 2800 F. Rech. doc. scanner Realistic Pro 2021. Tél. 82.46.62.93.

Vds réc. JRC NDR 525, ts modes, ét. neuf, notices français, anglais, emballage : 6500 F. Tél. (1) 48.89.13.36.

Vds : RX Yupiteru 8 à 1300 MHz, AM/FM/NBFH, MTV 8000 : 1950 F. Générateur de fonctions de 0,02 à 2 MHz : 1480 F. Fréquencemètre 0 à 3 GHz Opto Mod 2810 : 1390 F. Commutateur Télécom d'antennes 4DIR SSB élé : 950 F. Data Analyser Sony-Tektronix type 308 : 2900 F. Ajouter ports. Ecrire à : Mr ORCIOLI, La Gardure, 13320 BOUC BEL AIR

Vds scanner AOR AR 8000, absol. neuf, sous garantie : 3300 F. Vds récept. FR6 100 avec son alim., abs. neuf sous garantie : 4200 F. Tél. 93.13.60.38, h. bureaux.

Vds AOR 2001, 25-550 MHz : 1800 F. VHF ts modes FT-290R : 2500 F, le tout tbe. Tél. (1) 64.22.76.81, ap. 19 h.

Vds scanner Icom R 7000 de 25 MHz à 2 GHz. Prix : 7000 F, Serge au 73.62.84.95.

Vds scanner Yaesu FRG 9600, 60-905 MHz sans trou 4500 F + Yaesu FT-290 RII av. PA 25 W : 4000 F ou 8000 F les 2. Le tt t.b.e. F1TFM, t. 88.29.19.44, Jérôme.

Vds scanner AOR AR 8000 : 3400 F. Décodeur téléreader CWR 900 : 3300 F. Réc. FRG100 av. alim. : 4200 F. Le tt abs. nf ss gar., emb. origine. Tél. 93.13.60.38, h. b.

Vds Sony SW7600 : 1000 F. PRO33 68500 MHz, 20 mémo : 750 F. FT23R + Charautom NC29 + mic. ext. : 2000 F. Ant. Comet Discone 25-1300 MHz : 500 F. Ecr. SAD DUPONCHEL, BP. 146, 59391 WATTRELOS Cedex.

Vds scanners: JIL SX200 : 1300 F + AOR 1000XLT : 1500 F. Sony Pro 80 : 1800 F. CB portable Alan 80 : 500 F. CB fixe ou port. Midland : 700 F. Walk. Sony cas. + radio digit : 600 F. Walk. Sony Pro WMD6 : 1500 F. Lecteur CD port. Sony D50 : 1000 F. Le tout très bon état. Accessoires, notices, factures. Règlement en espèces. Tél.au (1) 42.70.63.09, dpt 92.

■ EMISSION

Vds TS-820 + VFO 820 + HDP 21. Prix : 3500 F. FRG 7000. Prix : 1500 F + doc. Matériel impeccable. Tél. au 50.94.29.38, le soir. F6BXL.

Vds scanner Yupiteru MVT 7100, AM, FM, BLU, neuf, cause double emploi avec housse. Prix : 3000 F. Tél. le soir au 84.22.86.13.

Vds atlas 210X avec NB, filtre BF pour CW et moniteur. Prix : 2000 F. Tél. au 50.03.19.22.

Vds Kenwood HF transceiver TS-50 + Automatic ant. AT 50, scanner Realistic 68 - 512 MHz + dipôle Diamond W 8010. Tél. h. bur., J. Patry, 43.84.84.36 ou 43.86.02.69, répondeur.

ANNONCEZ-VOUS !

- Professionnels : 50 F TTC la ligne.
- PA avec photo : + 250 F.
- PA encadrée : + 50 F



Vous pouvez entrer vos Petites Annonces directement sur le serveur 3615 MHz et gagner du temps ! (1,27 F la minute)

LIGNES	TEXTE : 30 CARACTÈRES PAR LIGNE. VEUILLEZ RÉDIGER VOTRE PA EN MAJUSCULES. LAISSEZ UN BLANC ENTRE LES MOTS.
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

Nom .... Prénom ....

Adresse ....

Code postal .... Ville ....

Toute annonce professionnelle doit être accompagnée de son règlement libellé à l'ordre de Éditions SORACOM.

Envoyez la grille, accompagnée de votre règlement à : ***SORACOM Éditions***, Service PA, BP 7488, La Haie de Pan, F-35174 BRUZ cedex.

Vds KAM ts mod. (1988) : 1500 F. Tél. (1) 34.71.27.41.

Vds TM 241E Kenwood, 1 an 1/2 : 2500 F. PK 232MBX : 2000 F, port compris. Tél. ap. 18 h, JP, 90.83.39.07.

Vds 2 épaves Yaesu FT 709 (pris l'eau) + batteries neuves et chargeurs. Bas prix. Linéaire VHF, 80 W, ts modes, neuf : 700 F. Vds téléph. voit. R2000, radiotél. port. Val. neuf : 20000. Cédé à 2800 F ou éch. contre scanner Tandy Pro 2006, AOR 2001, 2002, Kenwood R21. Etudie ttes propos. Tél. h. r.22.30.03.64, dépt 80.

Vds Provence VHF panne PA : 600 F ou échange contre ampli VHF, tous modes. Tous les jours, 64.52.12.81.

BV 131, HP 202, TX Sinodin, alim. 10/12 ampères avec Vumètre. Vds Yaesu FT-747 GX. Tél.au 70.42.75.99.

IC781 + coupleur AH2 : 22000 F. Peu servi. 53.06.37.92.

Vds Kenwood TS-130V + MC-50 : 3300 F. Chargeur rap. Yaesu NC-29 : 300 F. Tél. (1) 42.42.90.56, dépt 92.

Vds chairman ST700 + SR700A, b. ét. + not. orig. + français : 2500 F à pr. sur place. Tél. 67.74.67.57 (dpt 34).

Vds ligne déca Sommerkamp FT-7B + YC7B + MD-1. Prix : 3800 F. Tél. au 65.38.57.89, hr.

Vds Yaesu FT-757 GX avec micro MBH1B8, 500 kHz - 30 MHz, documentation français, anglais, livret maintenance. Prix : 6000 F. Tél.au 59.21.55.10, h. repas et soir.

Vds ampli Yaesu FL2100Z, tubes neufs. Prix : 5500 F + port. Kenwood tribandes TM741E + 28 MHz de 18 à 53, 118 à 170, 410 à 470 MHz + kit, façade détachable. Prix : 5500 F. Tél. au 66.83.62.75, après 20 heures.

Vds portable VHF 144 à 146 ICOM 25E, très bon état. Tél. au 70.34.61.97, heures repas.

Vds FT-470, jam. util., ss embal., ach. USA (Louisiane) : 6500 F. Vendu : 4500 F. Tél. bur. R.P. : 46.58.73.84.

Vds FT7, 10 W : 1000 F + port. Tél. 98.69.66.78, ap 17h.

Vds RX Yaesu FRG-7700 : 3000 F. FRG-9600 : 3800 F. Décodeur CW-RTTY : 1500 F. Matériels en très bon état. Lot de 400 lampes TSF, neuves, de tous types, parfois très anciennes. Faire offre au 88.38.07.00 (dépt 67).

Achète Yaesu FT-1000 : 22000 F max. Vds base President Franklin : 2200 F. Tél. le soir, 66.83.61.58.

Rech. RX/TX déca, 0 - 30 MHz + 11 mètres avec alim. Tél. au 61.39.93.19 (le soir), dépt 31.

Vds Yaesu FT-757 GX (PA neuf). Prix : 5500 F (port compris). Boîte couplage FC700. Prix : 600 F. Ant. vert. Fritzel (10 à 40 M). Prix : 900 F, PK-232 MBX (avec Pactor) : 2300 F. Tél. au 72.08.81.42 (de 12 à 14 h).

Vds TX-RX IC251E, FM, SSB : 3500 F. Vds TX-RX IC490E, FM, SSB : 4000 F. Vds TX-RX FDK 800D, FM : 2000 F. F1GNV, tél. 27.48.88.76.

Vds TS440SAT (boîte de couplage incorporée) + filtre CW + alim. PS50 + micro MC80, émission et réception ttes bandes, t. b. ét. et exc. modulation : 8600 F + port. Contacter Hervé (1) 43.44.49.48 (répondeur si absent).

Vds ICR1 Icom + alim. + noti. : 2500 F. Tél. 67.27.58.12.

Vds conv. TVA 438,500 qualité exceptionnelle. Tél. F1CLK, tél. 67.61.19.76 ou 67.52.06.36.

■ RECHERCHE

Recherche pour scanner Tandy Pro2020, circuit int. GRE7803A. Roméo D, BP 83, 13382 Marseille.

Recherche les 8 livres « Mathématique Express » de Roger Crespin. Tél. au 61.52.90.07.

Rech. en parf. ét. de marche TS140S av. bande 11 M + coupl. AT250. Faire offre, 66.88.53.97, le soir ap. 20 h.

Vds ou échange contre récepteur OC un scanner AOR 8000 (ét. nf, ss garantie). Tél. 46.87.42.66 (vers 21 h).

PC 286 rech. ts logic. 5", radio, interf. décodage et docum. log. divers ainsi que souris, lect. 3", périphér. A prix OM. A vos greniers... Prop. par écrit, pas de CR. F1S522, Larue David, 9, rue J. Sirey, 19130 Objat.

Rech. TR 2SC2290 ou le module de puis. complet pr Galaxy Turbo + tuner UHF - VHF UV6165 ou 6456 Philips + plans de récep., sch., implant., composants + vds compos. nfs, divers. Dem. liste ctre env. timb. autoadr. P. Dumoulin, 4, al. Bourgogne, 25400 Audincourt.

■ INFORMATIQUE

Rech. logiciels utilit. radio (RTTY, FAX, SSTV, etc) pour MSX HB-75F Sony (les bandes magnétiques). Pawek Zakrzewski, SP 7 Tev, Ul.Naruszewicza 10 M.31, 93-161 Topz-Chojny, Pologne/Polska. Merci pour les réponses.

Vds PC-XT Philips P3102, écr. mono 12P Hercule, clav. AZERTY, DD 10 Mo, lect. 5" 1/4, ports : 1 série + 1 parallèle, 4 slots extens., livré av. DOS, Wordstar et PCTools : 400 F + port. J.-F. Mascot, 46 Corniche de Pors Mabo, 22560 Trebeurden.

Vds Apple 2C, 384 ko, exten. possib., mon. mono, livres, disq. : 1500 F. Oric 1 : 100 F. Imp. Sagen SPE 5 : 100 F. CB SuperStar 3900B : 1500 F. T. 38.94.78.63, 19 à 21 h.

Vds 2 Modems, neuf, jamais déballés, 14.4 FAX/Minitel. Tél. au 44.83.33.04 après 18 h (dépt 60).

Vds logiciel circuit imprimé + saisie de schéma, complet. Prix à débattre. Tél. au (1) 34.43.56.79, après 20 h.

■ CB

Vds SS 3900 HP : 1800 F. 2 alim. 68 A, poste RA Heathkit HW101 : 2500 F + SE600, CW-SSB, ttes bandes, ord. Thoms. TO9 + imp. + nbx acc. OM en QRT + ami. Ech. 3900 HP ctre Pdt Jackson, ancien modèle. Tél. 60.83.34.99, soir ou we (dépt 91). Le tt en parf. ét.

Vds ampli Globe Trotter RMS 26 - 28 MHz, convient pr décamét., 1 ampli Jumbo, 500 W, 26 - 28 MHz, lampes neuves, 1 alim. 30 A Dirland neuve, 1 rotor Alinco 400 kg avec 2 roulem. de cage neufs, pupitre câble, 1 TX SS 360 FM, 120 cx. Le tt à prix OM. Tél. 51.93.29.35, hr.

A saisir Galaxy Saturn Turbo, déc. 92, cote 95 : 3250 F. Cédée : 3000 F. Jacques, tél. 37.24.92.16, bur. 37.24.72.66.

■ DIVERS

Vds HB9CV, jamais servi : 850 F. Mini TV Citizen couleur : 500 F. Tél. au 64.02.67.45 (dépt 77).

Vds micro Icom SM6 : 300 F. Filaire multi bande, 3 à 30 MHz, G5RV, neuve : 600 F. Tél. (1) 30.64.00.84.

Vds mag. en angl. Popular Communications et Monitoring Times, années 92, 93 et 94. Tél. (1) 46.64.96.76.

Vds lot surplus radio, liste sur dem. Rech. TRPP13 - TRPP11 - PRC25 et divers. F offre au 38.92.54.92, hr.

Vds microscope type binoculaires réf. Bausch Lomb, gros. : Ø à 40 fois, complet, support + éclairage, très bon état, ens. idéal pour petits travaux élect. ou mécanique. Le tout : 1100 F + port. Tél. 38.33.62.21, 20 h.

Vds MEGAHERTZ n°1 à 64, sauf n°2, 10, 48, bon état : 300 F. A prendre sur place ou port en sus. M. Fossiez, 7, rue Fragonard, 95430 Butry/Oise. Tél. (1) 34.73.43.72

Vds beam WARC A3WS Cushcraft 18/24 MHz, 3 él., montée 6 mois : 2600 F à prendre sur place. F5NLY, tél. 37.33.00.38 (dépt 28), rép.

F1GE vds anal. de spectre 141T 18 GHz + tiroir présecteur 8445 : 17000 F. Parab. 1,5 M motorisée + pied fix : 1000 F. Project. vidéo Pal/Secam, tritube : 3500 F. Tél. 49.95.50.55, hb ou 49.36.18.06.

Vds appar. de mesures, divers livres inform. et électr., DD MFM-30 Mo, oscillo-nobuloscope, traceur courbe Tex carte Atari, mém. SIP 1 Mo / 9 b. X4, mire électron. Philips pour TV (Secam). Liste c/env. timbrée, Bernard Claude, 6, pl. G. Péri, 69240 Thizy. Tél. 74.64.05.23, we.

Vds OCI, du n°16 (1970) au n°181 (1992), donc 10 années reliées. Valeur : 2650. Le tout franco : 1400. Tél. 56.96.50.76, répondeur.

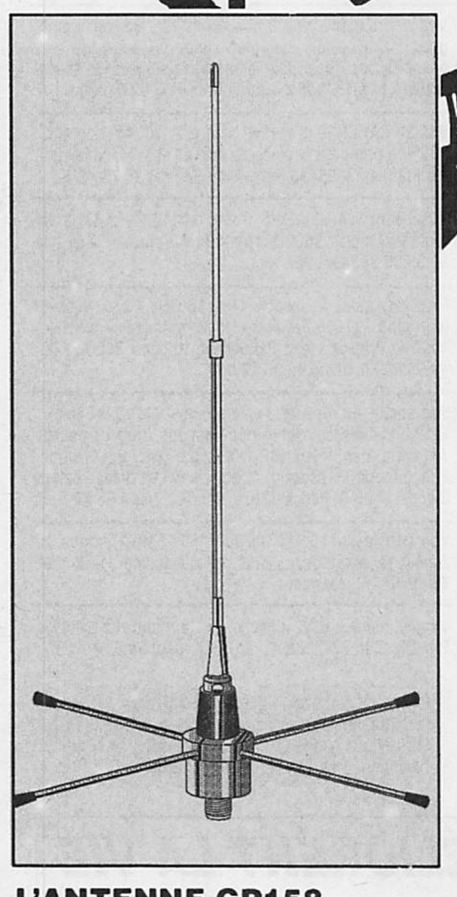
Vds pylône 3 x 6 M + flèche, autoportant et basculant. Prix OM. Tél. 27.27.85.41, ap. 19 h (dépt 59 St-Amand).

Fréjus 83, loue studio meublé 2/3 pers., R.-de-C., villa calme, confort, 100 M mer, 2 km rivière, chauffage indep., mois, semaine, parking. Téléphon. au 94.81.26.00, 19 heures.

MEGAHERTZ maintient ses prix pour la nouvelle année

MHz

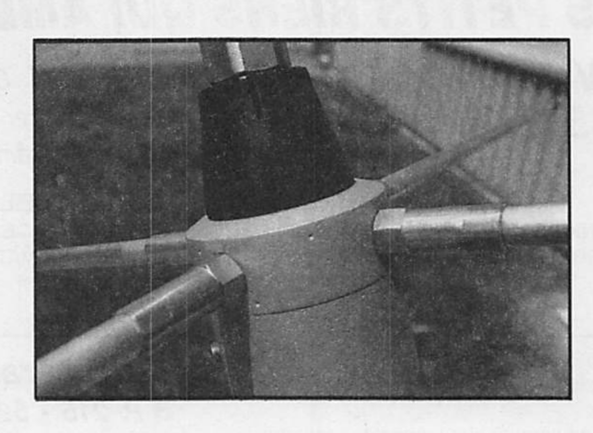
DEUX ANTENNES GP 144 MHz

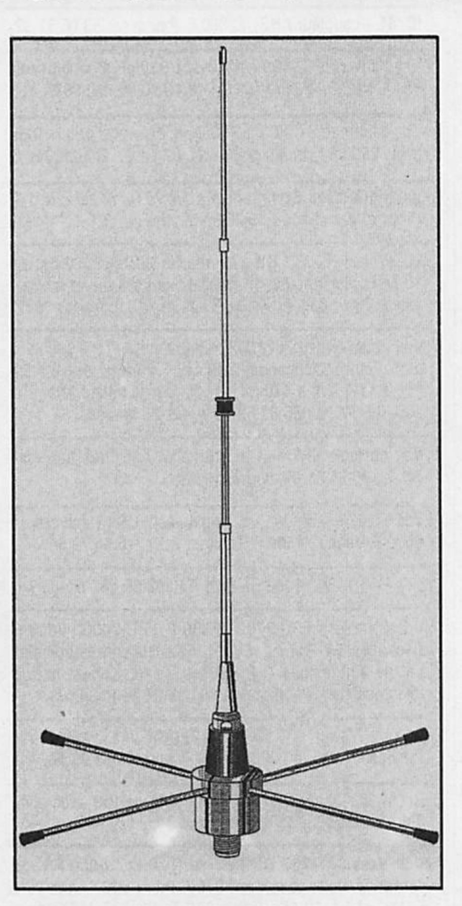


L'ANTENNE GP158
5/8 λ - Bande passante 3 MHz
Impédance 50 ohms
Gain 3.25 dBi
Réglable sur la fréquence centrale
(135 MHz à 175 MHz)
Réf. EUGP158



+ 40 FF port





L'ANTENNE GP258
Type 2 x 5/8 λ
Bande passante 3 MHz
50 ohms - 5.25 dBi
Réglable sur la fréquence centrale
(135 MHz à 175 MHz)
Réf. EUGP258

410 FF

+ 40 FF port

UTILISEZ LE BON DE COMMANDE SORACOM

FEVRIER 1995

Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi	Dimanche
MARS 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	Les jours Augmentent de 1 H 34	**1** LEVER 7 h 23 m / COUCHER 16 h 46 m Ella 032	**2** LEVER 7 h 22 m / COUCHER 16 h 48 m Présentation 033	**3** LEVER 7 h 20 m / COUCHER 16 h 49 m Blaise 034	**4** 15.00 09.00 RSGB LOW FREQUENCY SSB 00.00 - 24.00 ADRS World Wide WPX Contest Digimodes LEVER 7 h 19 m / COUCHER 16 h 51 m Véronique 035	**5** LEVER 7 h 17 m / COUCHER 16 h 53 m Agathe 036
6 LEVER 7 h 16 m / COUCHER 16 h 54 m Gaston 037	**7** LEVER 7 h 14 m / COUCHER 16 h 56 m Eugénie 038	**8** LEVER 7 h 13 m / COUCHER 16 h 58 m Jacqueline 039	**9** LEVER 7 h 11 m / COUCHER 16 h 59 m Apolline 040	**10** LEVER 7 h 10 m / COUCHER 17 h 01 m Arnaud 041	**11** 12.00 - 12.00 PACC Contest CW/SSB LEVER 7 h 08 m / COUCHER 17 h 03 m Lourdes 042	**12** LEVER 7 h 06 m / COUCHER 17 h 04 m Félix 043
13 LEVER 7 h 05 m / COUCHER 17 h 06 m Béatrice 044	**14** LEVER 7 h 03 m / COUCHER 17 h 08 m Valentin 045	**15** LEVER 7 h 01 m / COUCHER 17 h 09 m Claude 046	**16** LEVER 6 h 59 m / COUCHER 17 h 11 m Julienne 047	**17** LEVER 6 h 58 m / COUCHER 17 h 12 m Alexis 048	**18** 10.00 - 20.00 DARC -KW - RTTY 00.00 - 24.00 ARRL CX DX Contest CW LEVER 6 h 56 m / COUCHER 17 h 14 m Bernadette 049	**19** LEVER 6 h 54 m / COUCHER 17 h 16 m Gabin 050
20 LEVER 6 h 52 m / COUCHER 17 h 17 m Aimée 051	**21** LEVER 6 h 50 m / COUCHER 17 h 19 m Damien 052	**22** LEVER 6 h 48 m / COUCHER 17 h 21 m Isabelle 053	**23** LEVER 6 h 47 m / COUCHER 17 h 22 m Lazarre 054	**24** LEVER 6 h 45 m / COUCHER 17 h 24 m Modeste 055	**25** 13.00 - 13.00 Concours UBA CW 06.00 - 18.00 Coupe du REF phonie SSB 22.00 - 16.00 CQ WW 160 m Contest SSB 15.00 - 09.00 RSGB 7MHz CW LEVER 6 h 43 m / COUCHER 17 h 25 m Roméo 056	**26** LEVER 6 h 39 m / COUCHER 17 h 29 m Nestor 057
27 LEVER 6 h 39 m / COUCHER 17 h 29 m Honorine 058	**28** LEVER 6 h 37 m / COUCHER 17 h 30 m Mardi-Gras 059	**1** LEVER 6 h 35 m / COUCHER 17 h 32 m Cendres 060	**2** LEVER 6 h 33 m / COUCHER 17 h 33 m Charles 061	**3** LEVER 6 h 31 m / COUCHER 17 h 35 m Guénolé 062	**R.E.F.** B.P. 2129 37021 Tours Cedex	Centre de Gestion des Radiocommunications B.P. 61 94371 Sucy en Brie

Rg = 20 Øg = 80

Indices fondamentaux de propagation ionosphérique : Rg : Moyenne glissante du nombre de tâches solaires sur un an. Øg : Moyenne glissante flux bruit radioélectrique solaire sur un an.

Les heures de lever et coucher du soleil sont données en TU pour L : 50° N et G : 0°

PROPAGATION FEVRIER 1995

IR : 17 - Φ : 77

```
ANCHORAGE                    FEVRIER
------------------------------------
                            29.0 MHZ
                            27.0 MHZ
                            24.0 MHZ
                            21.0 MHZ
                            18.0 MHZ
                            14.0 MHZ
                            10.0 MHZ
                             7.0 MHZ
                             3.5 MHZ
------------------------------------
000000000011111111112222
012345678901234567890123 <--- GMT
```

```
HAWAI                        FEVRIER
------------------------------------
                            29.0 MHZ
                            27.0 MHZ
                            24.0 MHZ
                            21.0 MHZ
                            18.0 MHZ
                            14.0 MHZ
                            10.0 MHZ
                             7.0 MHZ
                             3.5 MHZ
------------------------------------
000000000011111111112222
012345678901234567890123 <--- GMT
```

```
MEXICO                       FEVRIER
------------------------------------
                            29.0 MHZ
                            27.0 MHZ
                            24.0 MHZ
                            21.0 MHZ
                            18.0 MHZ
                            14.0 MHZ
                            10.0 MHZ
                             7.0 MHZ
                             3.5 MHZ
------------------------------------
000000000011111111112222
012345678901234567890123 <--- GMT
```

```
REUNION                      FEVRIER
------------------------------------
                            29.0 MHZ
                            27.0 MHZ
                            24.0 MHZ
                            21.0 MHZ
                            18.0 MHZ
                            14.0 MHZ
                            10.0 MHZ
                             7.0 MHZ
                             3.5 MHZ
------------------------------------
000000000011111111112222
012345678901234567890123 <--- GMT
```

```
BEYROUTH                     FEVRIER
------------------------------------
                            29.0 MHZ
                            27.0 MHZ
                            24.0 MHZ
                            21.0 MHZ
                            18.0 MHZ
                            14.0 MHZ
                            10.0 MHZ
                             7.0 MHZ
                             3.5 MHZ
------------------------------------
000000000011111111112222
012345678901234567890123 <--- GMT
```

```
HONG-KONG                    FEVRIER
------------------------------------
                            29.0 MHZ
                            27.0 MHZ
                            24.0 MHZ
                            21.0 MHZ
                            18.0 MHZ
                            14.0 MHZ
                            10.0 MHZ
                             7.0 MHZ
                             3.5 MHZ
------------------------------------
000000000011111111112222
012345678901234567890123 <--- GMT
```

```
MONTREAL                     FEVRIER
------------------------------------
                            29.0 MHZ
                            27.0 MHZ
                            24.0 MHZ
                            21.0 MHZ
                            18.0 MHZ
                            14.0 MHZ
                            10.0 MHZ
                             7.0 MHZ
                             3.5 MHZ
------------------------------------
000000000011111111112222
012345678901234567890123 <--- GMT
```

```
RIO DE JANEIRO               FEVRIER
------------------------------------
                            29.0 MHZ
                            27.0 MHZ
                            24.0 MHZ
                            21.0 MHZ
                            18.0 MHZ
                            14.0 MHZ
                            10.0 MHZ
                             7.0 MHZ
                             3.5 MHZ
------------------------------------
000000000011111111112222
012345678901234567890123 <--- GMT
```

```
CAP-TOWN                     FEVRIER
------------------------------------
                            29.0 MHZ
                            27.0 MHZ
                            24.0 MHZ
                            21.0 MHZ
                            18.0 MHZ
                            14.0 MHZ
                            10.0 MHZ
                             7.0 MHZ
                             3.5 MHZ
------------------------------------
000000000011111111112222
012345678901234567890123 <--- GMT
```

```
KERGUELEN                    FEVRIER
------------------------------------
                            29.0 MHZ
                            27.0 MHZ
                            24.0 MHZ
                            21.0 MHZ
                            18.0 MHZ
                            14.0 MHZ
                            10.0 MHZ
                             7.0 MHZ
                             3.5 MHZ
------------------------------------
000000000011111111112222
012345678901234567890123 <--- GMT
```

```
MOSCOU                       FEVRIER
------------------------------------
                            29.0 MHZ
                            27.0 MHZ
                            24.0 MHZ
                            21.0 MHZ
                            18.0 MHZ
                            14.0 MHZ
                            10.0 MHZ
                             7.0 MHZ
                             3.5 MHZ
------------------------------------
000000000011111111112222
012345678901234567890123 <--- GMT
```

```
SANTIAGO                     FEVRIER
------------------------------------
                            29.0 MHZ
                            27.0 MHZ
                            24.0 MHZ
                            21.0 MHZ
                            18.0 MHZ
                            14.0 MHZ
                            10.0 MHZ
                             7.0 MHZ
                             3.5 MHZ
------------------------------------
000000000011111111112222
012345678901234567890123 <--- GMT
```

```
DAKAR                        FEVRIER
------------------------------------
                            29.0 MHZ
                            27.0 MHZ
                            24.0 MHZ
                            21.0 MHZ
                            18.0 MHZ
                            14.0 MHZ
                            10.0 MHZ
                             7.0 MHZ
                             3.5 MHZ
------------------------------------
000000000011111111112222
012345678901234567890123 <--- GMT
```

```
LIMA                         FEVRIER
------------------------------------
                            29.0 MHZ
                            27.0 MHZ
                            24.0 MHZ
                            21.0 MHZ
                            18.0 MHZ
                            14.0 MHZ
                            10.0 MHZ
                             7.0 MHZ
                             3.5 MHZ
------------------------------------
000000000011111111112222
012345678901234567890123 <--- GMT
```

```
NEW-DELHI                    FEVRIER
------------------------------------
                            29.0 MHZ
                            27.0 MHZ
                            24.0 MHZ
                            21.0 MHZ
                            18.0 MHZ
                            14.0 MHZ
                            10.0 MHZ
                             7.0 MHZ
                             3.5 MHZ
------------------------------------
000000000011111111112222
012345678901234567890123 <--- GMT
```

```
TAHITI                       FEVRIER
------------------------------------
                            29.0 MHZ
                            27.0 MHZ
                            24.0 MHZ
                            21.0 MHZ
                            18.0 MHZ
                            14.0 MHZ
                            10.0 MHZ
                             7.0 MHZ
                             3.5 MHZ
------------------------------------
000000000011111111112222
012345678901234567890123 <--- GMT
```

```
DJIBOUTI                     FEVRIER
------------------------------------
                            29.0 MHZ
                            27.0 MHZ
                            24.0 MHZ
                            21.0 MHZ
                            18.0 MHZ
                            14.0 MHZ
                            10.0 MHZ
                             7.0 MHZ
                             3.5 MHZ
------------------------------------
000000000011111111112222
012345678901234567890123 <--- GMT
```

```
LOS ANGELES                  FEVRIER
------------------------------------
                            29.0 MHZ
                            27.0 MHZ
                            24.0 MHZ
                            21.0 MHZ
                            18.0 MHZ
                            14.0 MHZ
                            10.0 MHZ
                             7.0 MHZ
                             3.5 MHZ
------------------------------------
000000000011111111112222
012345678901234567890123 <--- GMT
```

```
NEW-YORK                     FEVRIER
------------------------------------
                            29.0 MHZ
                            27.0 MHZ
                            24.0 MHZ
                            21.0 MHZ
                            18.0 MHZ
                            14.0 MHZ
                            10.0 MHZ
                             7.0 MHZ
                             3.5 MHZ
------------------------------------
000000000011111111112222
012345678901234567890123 <--- GMT
```

```
TERRE ADELIE                 FEVRIER
------------------------------------
                            29.0 MHZ
                            27.0 MHZ
                            24.0 MHZ
                            21.0 MHZ
                            18.0 MHZ
                            14.0 MHZ
                            10.0 MHZ
                             7.0 MHZ
                             3.5 MHZ
------------------------------------
000000000011111111112222
012345678901234567890123 <--- GMT
```

```
GUADELOUPE                   FEVRIER
------------------------------------
                            29.0 MHZ
                            27.0 MHZ
                            24.0 MHZ
                            21.0 MHZ
                            18.0 MHZ
                            14.0 MHZ
                            10.0 MHZ
                             7.0 MHZ
                             3.5 MHZ
------------------------------------
000000000011111111112222
012345678901234567890123 <--- GMT
```

```
MELBOURNE                    FEVRIER
------------------------------------
                            29.0 MHZ
                            27.0 MHZ
                            24.0 MHZ
                            21.0 MHZ
                            18.0 MHZ
                            14.0 MHZ
                            10.0 MHZ
                             7.0 MHZ
                             3.5 MHZ
------------------------------------
000000000011111111112222
012345678901234567890123 <--- GMT
```

```
NOUMEA                       FEVRIER
------------------------------------
                            29.0 MHZ
                            27.0 MHZ
                            24.0 MHZ
                            21.0 MHZ
                            18.0 MHZ
                            14.0 MHZ
                            10.0 MHZ
                             7.0 MHZ
                             3.5 MHZ
------------------------------------
000000000011111111112222
012345678901234567890123 <--- GMT
```

```
TOKYO                        FEVRIER
------------------------------------
                            29.0 MHZ
                            27.0 MHZ
                            24.0 MHZ
                            21.0 MHZ
                            18.0 MHZ
                            14.0 MHZ
                            10.0 MHZ
                             7.0 MHZ
                             3.5 MHZ
------------------------------------
000000000011111111112222
012345678901234567890123 <--- GMT
```



Chronique du Trafic

LES PREMIERS MOIS DE L'ANNEE SONT PROPICES A LA RECHERCHE DU DX RARE MAIS AUSSI DES CONCOURS INTERNATIONAUX. SI VOUS PARTICIPEZ, N'HESITEZ PAS A NOUS FAIRE PART DE VOS RESULTATS ET COMMENTAIRES.
F6EEM

DIPLOMES



LU1SM, Carlos Saul MENEM. Président de la République d'Argentine.

LE WAE VERSION 1995

Ce diplôme est diffusé par le DARC. Il tient compte des nouveaux pays.

Ce diplôme est ouvert aux écouteurs.

Chaque contrée confirmée compte 1 point par bande avec un maximum de 5 bandes.

Deux options sont possibles, télégraphie ou téléphonie.

Il n'y a pas de possibilité en mixte.

WAEIII : 40 contrées et 100 points

WAEII : 50 contrées et 180 points

WAE1 : 55 contrées et 175 points

Depuis cette année, existe le TOPTROPHEE (sous forme de plaque) pour 70 contrées et 300 points, sachant que les pays «Deleted» ne sont pas à prendre en compte.

Le manager et DL5ARX, Michaël ADASZEWSKI
Postfach Suhl/3 D98509



Contrées « Deleted » :

1	9S4	Saar	depuis 08.11.1947 au 31.12.1956
2	I1	Trieste	au 31.03.1957
3	UN	Karelo-Finnish Rep.	au 30.06.1960
4	DL	Germany	au 16.09.1973
5	Y2	GDR	depuis 17.09.1973 au 02.10.1990
6	UA1N	Karelia	depuis 01.07.1960
7	OK	CSSR	au 31.12.1992

Contrées valides :

1	C3	Andorra
2	CT	Portugal
3	CU	Azores
4	DL	Germany
5	EA	Spain
6	EA6	Balearic Islands
7	EI	Ireland
8	ER	Moldova
9	ES	Estonia
10	EU	White Russia
11	F	France
12	G	England
13	GD	Isle of Man
14	GI	Northen Ireland
15	GJ	Jersey
16	GM	Scotland
17	GM	Shetland Island
18	GU	Guernsey & Dépendencies
19	GW	Wales
20	HA	Hungary
21	HB	Switzerland
22	HB0	Liechtenstein
23	HV	Vatican
24	I	Italy
25	IS	Sardinia
26	IT	Sicily
27	JW	Bear Island
28	JW	Svalbard
29	JX	Jan Mayen
30	LA	Norway
31	LX	Luxembourg
32	LY	Lithuania
33	LZ	Bulgaria
34	OE	Austria
35	OH	Finland
36	OH0	Aland Islands
37	OJ0	Market Reef
38	OK	Czech Republic après 01.01.1993
39	OM	Slovack Republic après 01.01.1993
40	ON	Belgium
41	OY	Faroe Islands
42	OZ	Denmark
43	PA	Netherlands
44	R1/FJL	Franz Josef Land
45	R1/MVI	Malyj Vysotskij Island
46	RA	Russia (eu. part)
47	RA2	Kaliningradsk
48	S5	Slovenia après 15.01.1992
49	SM	Sweden
50	SP	Poland
51	CV	Greece
52	SV5	Rhodes
53	SV9	Crete
54	SY	Mt Athos
55	T7	San Marino
56	T9	Bosnia-Herzegovina après 07.04.1992
57	TA1	Turkey (eu. part)

58	TF	Iceland	66	ZB	Gibraltar
59	TK	Corsica	67	1A	S.M.O.M.
60	UR	Ukraine	68	3A	Monaco
61	YL	Latvia	69	4U/ITU	UN Geneva
62	YO	Romania	70	4U/VIC	UN Vienna
63	YU	Yugoslavia	71	9A	Croatia
64	Z3	Macedonia			après 15.01.1992
65	ZA	Albania	72	9H	Malta

DIPLOMES DES VILLES FRANCAISES

Ce diplôme est issus de l'Union des Radio-clubs (URC).
Diplôme attribué aux écouteurs et aux amateurs licenciés, les contacts après janvier 1986 sont à prendre en compte.
Le diplôme est divisé en 5 classes :
classe Honneur : 90 villes différentes
classe Excellence : 70 villes différentes
classe 1 : 50 villes différentes
classe 2 : 30 villes différentes
classe 3 : 10 villes différentes
GCR liste avec 35 FF ou 10 IRC à J. PLEHEMBRE, F6FNA - 8 rue de Verdun 77270 VILLEPARISIS

Liste des villes validées :
01 .... Bourg en Bresse
02 .... Soissons
03 .... Montluçon
04 .... Manosque
05 .... Gap
06 .... Nice
07 .... Bourg St Andéole
08 .... Charleville Mézières
09 .... Foix
10 .... Troyes
11 .... Carcassonne
12 .... Millau
13 .... Marseille
14 .... Caen
15 .... Aurillac
16 .... Angoulème
17 .... La Rochelle
18 .... Bourges
19 .... Brive la Gaillarde
2A .... Ajaccio
2B .... Bastia
21 .... Dijon
22 .... St Brieuc
23 .... Gueret
24 .... Périgueux
25 .... Besançon
26 .... Montélimar
27 .... Evreux
28 .... Chartres
29 .... Brest
30 .... Nîmes
31 .... Toulouse
32 .... Vic Fezensac
33 .... Bordeaux
34 .... Montpellier
35 .... Rennes
36 .... Châteauroux
37 .... Tours
38 .... Grenoble
39 .... Lons le Saulnier
40 .... Mont de Marsan
41 .... Blois
42 .... St Etienne
43 .... Le Puy
44 .... Nantes
45 .... Orléans
46 .... Cahors
47 .... Agen
48 .... Mende
49 .... Cholet
50 .... Granville
51 .... Reims
52 .... Chaumont
53 .... Laval
54 .... Nancy
55 .... Verdun
56 .... Vannes
57 .... Metz
58 .... Nevers
59 .... Lille
60 .... Beauvais
61 .... Alençon
62 .... Calais
63 .... Clermont Ferrand
64 .... Pau
65 .... Tarbes
66 .... Perpignan
67 .... Strasbourg
68 .... Mulhouse
69 .... Lyon
70 .... Vesoul
71 .... Chalon sur Saône
72 .... Le Mans
73 .... Chamberry
74 .... Annecy
75 .... Paris
76 .... Le Havre
77 .... Melun
78 .... Versailles
79 .... Niort
80 .... Amiens
81 .... Castres
82 .... Montauban
83 .... Toulon
84 .... Avignon
85 .... La Roche sur Yon
86 .... Poitiers
87 .... Limoges
88 .... Epinal
89 .... Auxerre
90 .... Belfort
91 .... Palaiseau
92 .... Rueil Malmaison
93 .... Montreuil
94 .... Sucy en Brie
95 .... Argenteuil
971 ...... Pointe à Pitre
972 ...... Fort de France
973 ...... Cayenne
974 ...... St Denis de Réunion

DIPLOME DES VILLES FRANÇAISES

NOUVEAU DIPLOME LE WARC 500

Ce diplôme est valable pour les radioamateurs ayant effectué 500 contacts avec différentes contrées sur les bandes 30, 17 et 12 mètres.
Il n'y a pas de distinction de mode. Tickets endorsables par 100 contrées supplémentaires.
Le prix est de 100 IRCs et de 4 IRCs par endorsements.
Il s'agit d'une plaque gravée, montée sur bois.
Le chasseur de diplôme notera comme nous Manager James E. Mackey, Box 270569, West Hontford, CT 06127-0569.

DIPLOME DU 50 MHZ

L'association des radioamateurs italiens met en place un diplôme 50 MHz ouvert aux radio-amateurs et aux écouteurs. Il faut avoir contacté 40 provinces



italiennes en modes CW, SSB ou mixte. Comptent les contacts après le 1er avril 1990. Attention ! Il faut être membre d'une Association Officielle, membre elle-même de l'IARU (en France le REF).
Joindre les QSL qui seront retournées si l'affranchissement retour est prévu.
Coût du diplôme : 10 IRC à IW0BET, Giovanni ZANGARM, BP. 36 - 00100 ROME Centre.
Titulaires actuels : G0JHC, IV3VFP, IT9NAN, IK2QDX.

DIPLOME DU 50EME ANNIVERSAIRE DE LA REPUBLIQUE D'ISLANDE

Contact avec 3 stations TF jusqu'au 30 juin 1996-8 IRC.
IRA AWARD Manager Brynjolfur Jonsson, TFSBW - P.O. Box 121 - IS.602 AKUREYR' ISLANDE

DXCC NOUVEAUX

160 mètres FK8CP avec 115 pays.

CQ DX HONOR ROLL

F6HMJ/284 en CW
En phone : F9RM/327, F6BFI/313, F1OZF/311.

CONCOURS

BARTG SPRING RTTY 1995

(British Amateur Radio Teledata Group)
du 18 mars 0200 UTC au 20 mars 0200 UTC.
Mono-opérateur et écouteurs avec un maximum de 30 heures de trafic. Chaque période d'arrêt doit être au moins de 3 heures. Les Multi-opérateurs disposent d'une période de 48 heures.
Catégories :
Mono-opérateur toutes bandes, ou Mono-bande.
Multi-opérateurs toutes bandes
- Ecouteurs
Bandes 3.5/7/14/21/28
Messages RST + numéro du contact et heure pour chaque message en UTC.
Chaque contact complet donne 1 point par station par bande.
Multiplicateur : les pays DXCC et chaque contrée X, VE et VK (les pays W, VE et VK ne comptent qu'une fois par bande).
Exemple : W1, VE3, VK4, W5, W6 donnent 3 multiplicateurs W, VE, VK + 5 (W1, W5, W6, VE5, VK4)
Chaque continent compte également pour un multiplicateur (maximum 6)
Logs pour le 31 mars 1995, joindre une grande enveloppe avec 6 IRC à : G4SKA, John BARBER - Box 8 - TIVERTON DEVON EX16 5YU England.

EV SPRINT 95

Organisé par l'Association italienne ARI
New European Sprint contest
Avoir contacté le maximum de stations Européennes.
Mono-opérateur uniquement :
SSB ....15 avril 95
CW ....20 mai 95
SSB...................7 octobre 95
CW ....14 octobre 95
durée de 1500 UTC à 1859 UTC
bandes 20-40-80 uniquement.
Le contact doit comprendre le RST plus le numéro de série ainsi que le nom de l'opérateur.
Exemple : DJ2BW de F6EEM 599118 Sylvio est correct, alors que DJ2BW 118 Sylvio est un contact nul.
Chaque contact compte 1 point.
Il n'y a pas de diplômes sur ce concours ! Les résultats seront transmis aux revues, Associations et bulletins.
Les logs doivent parvenir dans les 15 jours.
SSB 15 avril - G4BUO Carramore Coldharbour Road, Penshurts KENT TN11 8EX England
CW : 20 mai - Paolo Cortose, I2UIY Box 14, 27043 BRON (PV) Italie
SSB : 7 octobre
CW : 14 octobre - OK2FD, Geno Svobody 636 67401, TREBIC République Slovaque
(Fondateurs : DF3CB, DL6RAI, G4BUO, I2UIY, OK2FD, ON6NL).

Pour vos concours HF et VHF avec l'Angleterre : la liste des codes pour les contrées.
(VHF 160 m, 80 m, 10 m, etc.)

COUNTRY	CODE
Alderney	ALD
Co Antrim	ATM
Co Armagh	ARM
Avon	AVN
Beldfordshire	BFD
Berkshire	BRK
Borders	BDS
Buckinghamshire	BUX
Cambridgeshire	CBE
Central	CTR
Cheshire	CHS
Cleveland	CVE
Clwyd	CLD
Cornwall	CNL
Cumbria	CBA
Derbyshire	DYS
Devon	DVN
Dorset	DOR
Co Down	DWN
Dumfries & Galloway	DGL
Co Durham	DHM
Dyfed	DFD
Essex	ESX
Co Fermanagh	FMH
Fife	FFE
Mid Glamorgan	GNM
South Glamorgan	GNS
West Glamorgan	GNW
Gloucester	GLR
Grampian	GRN
Guernsey	GUR
Gwent	GWT
Gwynedd	GDD
Hampshire	HPH
Heredford & Worcester	HWR
Hertfordshire	HFD
Highlands	HLD
Humberside	HBS
Isle of Man	IOM
Isle of Wight	IOW
Jersey	JER
Kent	KNT
Lancashire	LNH
Leicestershire	LEC
Lincolnshire	LCN
Greater London	LDN
Co Londonderry	LDR
Lothian	LTH
Greater Manchester	MCH
Merseyside	MSY
Norfolk	NOR
Nothamptonshire	NHM
Northumberland	NLD
Nottinghamshire	NOT
Orkney	ORK
Oxfordshire	OFE
Powys	PWS
Shropshire	SPE
Sark	SRK
Shetland	SLD
Somerset	SOM
Staffordshire	SFD
Strathclyde	SCD
Suffolk	SFK
Surrey	SRY
East Sussex	SXE
West Sussex	SXW
Tayside	TYS
Tyne & Wear	TWR
Co Tyrone	TYR
Warwickshire	WKS
Western Isles	WIL
West Midlands	WMD
Wiltshire	WLT
North Yorkshire	YSN
South Yorkshire	YSS
West Yorkshire	YSW



ARI INTERNATIONAL DX

classement français

F5NBX	CW	409 QSO
	141 multis	172 467 points
F5OIE	CW	250 QSO
	135 multis	157 625 points
F6EQV	CW	40 QSO
	28 multis	7 448 points
F5NLX	CW	62 QSO
	26 mutis	3 640 points
F5JBF	SSB	87 QSO
	36 multis	2 052 points
F11SSG	SWL	242 QSO
	149 multis	200 554 points

Félicitations aux participants

SCORES RECLAMES CQ WPX CW

Toutes bandes

1	P40V	14 424 410
2	C48A	8 391 536
5	F6FGZ	3 625 720

Bande 7 MHz

1	AZ4F	4 608 188
10	F5MUX	1 728 012

Low Power - Toutes bandes

1	C6AHY	4 712 408
8	6W1/F5PHW	1 702 019

28 MHz

1	L7DX	296 172
7	ON4ZD	1 792

PROCHAINS CONCOURS

- 4-5 février : 12 UTC - 9 UTC
  RSGB ....7 MHz ....SSB
- 11-12 février : 12 UTC - 9UTC
  RSGB ....1.8 MHz ....CW
- 11-12 février : 16 UTC - 16 UTC
  EA ....RTTY
- 11-13 février : 14 UTC - 02 UTC
  YLOM ....SSB
- 18-19 février : 15 UTC - 09 UTC
  RSGB ....7 MHz ....CW
- 18-19 février : 00 UTC - 24 UTC
  ARRL DX ....CW
- 24-26 février : 12 UTC - 16 UTC
  CQWW 160 m ....SSB
- 25-26 février : 06 UTC - 18 UTC
  Coupe REF ....CW

ECHO DES BANDES

PAR BANDES

1.9 MHz
Ils étaient en fréquence !
SP5NIQ, SV8ZS, V63KZ, VQ9SS

3.5 MHz
Entendus : 3B8/JA1ELY, A71CW, PJ4/WA3LRO, ZD8Z

7 MHz
A71AN, ET3BN, TT1AB, SU7Y

10 MHz
3D2QB, 3DA0CW, A35RK, 9Q5GD, LA0CX/CU2

14 MHz
BV7FS, EL2PP, CN8EC

18 MHz
EL2PO, FG5GZ, SV7DB, 8J1RL, 8PDEM, 7Q7LA

21 MHz
Quelques ouvertures sporadiques TL8UB - 9Q5MRC

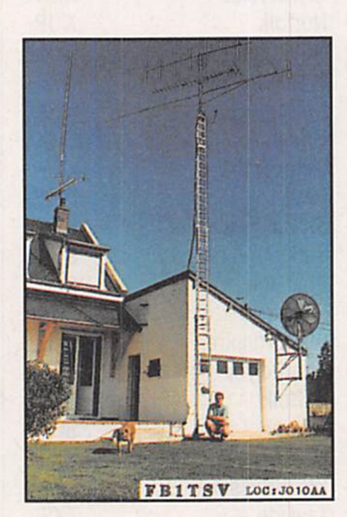
24 MHz
Trafic quasiment nul.

28 MHz
Les US sur 10 mètres.
Le 10.10 net control.
Lundi : K6PZE - 28.330
Lundi : KD6JC - 28.800
Mardi : AA8DP - 28.380
Mardi : 8P6SA 28.800
Mercredi N7PVL - 28.380
Mercredi : N6ELK - 28.800
Jeudi : AA6ZW - 28.380
Jeudi : WB6OMH - 28.800
Vendredi : KC4RIY - 28.380
Vendredi : W6RNX - 28.800
Jamais le dimanche !
Calendrier du concours TEN TEN
4/5 février, concours SSB
22/23 avril, concours CW
Logs à N4AWV, 5222 N Sumac Circle - FAYETVILLE NC 28304
Ouverture quasiment nulle sur cette bande !

RTTY
A22MN (7 MHz)
A41KD - 3X0DEX (14 MHz)

50 MHz
ON4KST, SM7AED, SM7FJE

FB1TSV
L'avez-vous entendue ?
La station FB1TSV devait faire de l'émission en VHF début février 1995, cette station était équipée d'un émetteur : Kenwood TM255 E d'une puissance : 5/40 Watts +, d'une antenne Tonna 9 éléments en portable mobile arrêté sur un mât tubulaire avoisinant 2,50 m. L'émission en mode «BLU» sur des cites accessibles vu la période hivernale de préférence en altitude aux alentours des : Menuires «1 800 m» ou de Val Thorens «2 050 m», l'orientation de l'antenne sera tournée en priorité vers le nord «la Picardie» afin de favoriser les OM du dépt : 80...



DX ECHO

QSL VIA...

DJ4ZB – Lothar Grotehusmann, Quaekerstr. 35, D-13403 Berlin, Germany.
BV8BC – P.O. Box 222, Taltung 950, Taiwan, Rep. of China.
EA9OB – EA5BY, Antonio Galiana, Po Box 379, E-03280 Elche, Spain.
HP1DGX – P.O. Box 87367, Panama City, Rep. of Panama.
L73AA – LU4AA, Radio-club Argentino, Carlos Calvo 1424, 1102 Buenos Aires, CF, Argentina.
PZ1AP – A Polssbroeck, Box 566, Dist. Wanica, Surinam.
TA2BK – Bahri Kacan, P.O. Box 88, TR-34002 Topkapi, Turkey.
TJ1JR – N7VEW, Adam Boettiger, 6911 Naches Heights Rod., Yakima, WA 98908.
TU4EV – WD4IFN, Herman Franke, Am Embassy, Abidjan, Dept of State, Washington, DC 20521, USA.
LZ3DB – Tinko Daskalov, P.O. Box 7, 4700 Smolyan, Bulgaria.
JA3IG – Y. Yoshitani, 1-17-29, Oimazato-Nishi, Higashinari, Osaka 537, Japan.
K7ZX – Gregory R. Combs, P.O. Box 538, Springfiel, OR 97477, USA.
OE1GZA – Günther Zwicki, Breitenfurterstr 426-13, 1230 WIEN.
V26Z – WF2S, Stephen Licht, 3268 W Main St Rd, Batavia, NY 14020, USA.
V29NR – YU1NR, Novakovic Ratko, P.O. Box 145, YU-34000 Kragujevac, Yugoslavia.
V29Y – JP1NWZ, Yoichi Sakurada, 2-9-7-101, Namiki, Kanazawa-ku, 236 Yokohama City, Japan.
V31XD – OK2XDE, Alena Bruchanova, P.O. Box 50, 591 01 Zdar n S, Czech Rep.
XT2DX – Mustafa Platsis, P.O. Box 108, 5360 ACGrave, The Netherlands.
F5JFT – Vincent Magrou, 36 Av Georges Clémenceau, 69230 St Genis Laval, France.
XW3MNP – JA3MNP, Minoru Hisamatsu, P.O. Box 59, Kyotonshi 616, Japan.
XX9TSX – G3SXW, Roger Western, 7 Field Cl. Chessington, KT9 2 QD, England.
XX9TXF – G3TXF, Nigel Cawthorne, Falcons, St Georges Ave, Weybridge KT13 OBS, England.
W6YA – Jim Mc Cook, 1029 Passiflora Place, Leucadia, CA 92024, USA.
ZA9A – OKDXF, P.O. Box 73, 293 06 Bradlec, Czech Republic.
VK9NS – Jim Smith, P.O. Box 90, Norfolk Island, Australia 2899.
I2CBM – I2CBM, Umberto Cambieri, P.O. Box 4, I-27029 VIGEVANO-AD, Italy.
4U9U – F2VX, Gérard Debelle, 4 le Haut d'Yvrac, 33370 Tresses, France.
5N3NDP – IK5JAN, Marcello Ceccherini, via Torricella 165, I-50017 Campi Bizenzio, Italy

QSL MANAGER

VP2EZA	ND3A
OM8A	OM3RM
J77J	K1XM
ZF8BS	AA6KX
9Q5MRC/P	G3MRC
UT7LM	PA3CCP
IB0JN	IK8DYD
EW8VD	DK1RU
9Q5BB	EA4BB
VP2EJ	N6ZJM
VP5VW	W8TPS
9G5SX	G3SXW
HC8N	AA5BT
J45T	SV5BYV
L50V	LU8VCC
C31LF	PA3PYM
HH7PV	AA5DW
ST2AA	WB2RAJ
VP2EY	HB9SL
J87FT	DL7FT
TM5T	F6KCE
NP4Z	WC4E
ZF1A	K9LA
PY0FF	CT1AHU
I09T	IT9TQH
9G5MT	KC7F
5X4B	DL8AAI
T91ELS	9A1AA
9X/SM5DIC	SM0BFJ
T91ENS	DJ0JV
FS5PL	FG5BG
VU3VOA	VU2DIG
9X5EE	PA3DLM
9G5AA	G3SXW

RECEPTIONS QSL DIRECTES

T30BH via ZL1AMO le 06/12/94 QSO du 21/09/94
YK0A via W6OAT le 22/12/94 QSO du 27/11/94
9X5EE via PA3DLM le 26/12/94 QSO du 27/11/94
PZ5DX via K3BYV le 26/12/94

QSO DU 29/10/94
J73WA via KC4DWI le 27/12/94
QSO du 30/10/94
9G5MF via KC7V le 27/12/94
QSO du 28/11/94
Réception du DTC 20 000 QSO CW n° 38, réalisé en 4 ans 1/2.

QSL INFO CQ WW 94 SSB

AH9B/51	WA2FIJ
C56DX	G0MRF
C6AFT	AA5NT
CQ7W	CT1AAS
CQ9M	G3PFS
D68TA	JA1IDY
FJ5BL	F6AJA
H20A	9A2AJ
HC0E	HC1QRC
HC7SK	SM6DYK
HC8A	WV7Y
HS0ZBI	NW3Y
J3A	WA8LOW
J68AE	WB8ENR
J68AI	N8BJQ
J68AS	N9AG
J73WA	KC4DWI
L4D	LU1EYW
NP2Q	WA4JTK
P20WW	WD9DZV
P40E	CT1AHU
P40W	N2MM
P43A	P43ARC
P49T	W3BTX
PJ1B	K2SB
PJ8Z	KA9FOX
PJ9M	OH6RM
PJ9U	OH1VR
PQ0MM	PP5JR
PZ5DX	K3BYV
SV5JK	SV1BKN
TK5EL	DF4TD
TM0T	F2YT
TM1C	F6CTT
TM2P	F6CYV
TM4T	F5NBU
TM8A	F5SSG
TO5MM	N3ADL
V47NS	W9NSZ
V7X	KH6HH
VP2E	WZ1R
VP5R	N2VW
VP5Y	K4UTE
XF4M	AA6BB
XU7VK	HA0HW
ZD8Z	VE3HO
ZF2GP	KJ4WH
ZF2LS	KJ6HO
ZF2MC	N7MCA
ZF2VT	N7QQ
ZS9A4	WA3HUP
ZV7C	PT7CB
3G1X	CE1IDM
5N0MVE	ON7LX
5X1HR	KF7E
6D2X	K5TSQ
8R1K	OH6DO
9G5MB	AA7NO
9G5TL	KG7XC
OD5RZ	YO3FRI
J28CO	DL7CO
ER1AM	SP9HWN
FK0P	F6AUS
9G1BJ	G4XTA
PG5SX	G3SXW
WM2C/C6A	WM2C
C53HG	W3HCW
CO9OTA	CT1ZW
TG9GI	I0WDX
9Q5JO	ON6KM
V5/N9NS	WA2FIJ
ZF1DX	W8BLA
RN1NC	SM3JCG
7Z500	W1AF
PJ7/DJ2BW	DJ2BW
VQ9QM	W4QM
8P9CP	KD6WW
HC8KU	DL5XX
9G5JL	K7GE
ZY1UP	PY1RO
OH0BH	KU0C
C6AHX	WA4WTG
J79AA	K4BAI
VP2MEJ	W5ASP
PZ5DX	K3BYV
ZA1AJ	OK2PSZ
TU4EV	WD4IFN
VP2EDK	W1GAY
5X1XT	WF5T
VP9MZ	WB2YQH
TY1IJ	DJ4IJ
J28FD	F5LBM
P40J	WX4G
T92A	S57MX
EY8AM	DF3OL
YK0A	W6OAT
J80C	DL3KDV
4N70BB	YU1NUF
V47WZ	WZ8D
5T5JC	F6FNU
TA4ZM	DK5WL
WN4KKN/HCB	AA5BT
TM6TGV	F9LM
T5AR	SM0DJZ
A61AD	WB2DND
A71AO	N7RO
9X1EE	PA3DLM
RE92C	UW4CF
PY0FM	PY5AA
CX3C	CX4AX
J6LRR	W8PR
EX8W	DL8FCU

Pour info avec 1118 QSO sur le CQWW CW, il était possible d'obtenir 128 DXCC... Dommage que le 10 m n'ait pas été super.

INFOS QSL

TM2A n'est pas F6HAC. Inutile d'envoyer vos QSL via F6HAC ! Que le TM2A se fasse connaître auprès du service QSL du REF !

CHAMPIONNAT ARDF DU DPT 60

Cette année le Radio-club organisateur était F6KGT. Les 5 balises réglementaires étaient posées le matin et les premiers concurrents partaient dès 10h45.
Une balise en émission continue placée sur la ligne d'arrivée permettait aux concurrents de retrouver leur chemin.
Au total le parcours était de 7 km 500.
Voici donc le classement :

Place	Call	Dépt.	Bal.	Temps	Catégorie	Observations
1	F5OZK	91	4	1h52'24"	1er sénior	RC F5KKD/93
2	F5OBX	95/80	3	1h43'40"	1er ancien	RC F8AIR/75
3	F1LHL	60	2	1h59'58"	1er vétéran	RC F5KMB/60
4	SWL Guillaume	60	1	1h52'42"	1er poussin	RC F5KMB/60 (QRP de F1LHL)
5 ex-aequo	SWL Séb. et Christopher	60	1	1h59'35"	2ème poussin	RC F6KGT/60 (QRP de F1NQP accompagnés par FB1OBZ)
5 ex-aequo	SWL Séb. et Cédric	60	1	1h59'35"	2ème poussin	RC F6KGT/60 (QRP de F11FYV et F11ANW accompagné par F11FYV)
5 ex-aequo	FA1???	60	1	1h59'35"	2ème poussin	RC F6KGT/60 (accompagné par F1DLZ)
6	YL Frédérique	60	2	2h21'29"	1ère YL et 2ème sénior	RC F5KMB/60 (hors temps)
7	F1SHV	60	2	2h23'10"	3ème sénior	Pas de R-C (hors temps)
8	F1PKU	60	2	2h29'56"	4ème sénior	RC F5KMB/60 (hors temps)
9	F1REP	60	2	2h34'56"	5ème sénior	RC F5KMB/60 (hors temps)

Le 1er Radio-Club est bien sûr F5KMB/60 RC Pierre COULON de St-Just-en-Chaussée, pour son nombre de participants et leurs classements.

33 de NADINE



YL ENTENDUES EN SSB

5N 0 PYL ....Nicole 21.193 16.00
9N 1 KY ....Kyoko 14.258 14.30
CP 6 DA ....Maria ......14.252 10.27 Maria E. Meschwitz, P.O. Box 393, Santa Cruz, Bolivia
RZ 9 MYL ......Rita 14.212 07.30
RZ 9 MYL ......Nika 14.125

YL ENTENDUES EN CW

F 5 IOT...........Hélène ......3.521 20.18 Dépt 91
F 5 JER ....Claudine ...7.030 12.50 Dépt 08

F 5 LNO	Rosy	3.521	20.23	Dépt 83
F 5 LNO	«	7.011	12.40	
F 6 HWU	Denise	3.5	20.42	Dépt 33
F 6 JPG	M.-Claude	7.030	07.33	Dépt 02
F 6 JPG	«	3.547	07.30	
4N 7 N	Maja	7.005	07.20	
DJ 9 SB	Renata	3.5	07.25	
DL 6 DC	Christa	7.018		
DL 9 PI	Anke	7.021	16.25	
EI 9 GP	Sheena	7.019	07.45	
PA 3 FIQ	Klazien	7.023		
SP 9 KAT	Ewa	7.004		
T9 1 AAW	Dzena	7.027		
U 5 BB	Maria	4.035		
Z2 7 KXY	Didi	7.030	08.30	
ZA/KA 6ZYF	Mady	14.017		

QSL's reçues en direct : 3B8/F6HWU (12.94), LW1ERD (02.94), XE1CI (10.94)

QSL's reçues par buro : DL3KWR (03.94), DL6KCR (01.93), IT9ESZ (01.94), LW1ERD (02.94), OK1FWP (01.94), OZ5ABD (10.93), VK4DDJ (09.93), VK6DE (03.94), UA9YIX (01.92).

Merci à : Edouard F11699, Serge F5JJM, Patrick F5MQW, Dominique F5SJB, M.Claude F6JPG, pour leurs infos.

Contest YL-CW-Party de 1995 :

Cette année ce contest aura lieu le Mardi 07.03.1995

Heure : 19h00 TU à 21h00 TU

QRG : 3.520 à 3.560 MHz

Appel : pour les YL's : CQ Test ; pour les OM's : CQ YL

Report : pour les YL's : RST / N° du QSO (commençant par 001) / YL prénom ; pour les OM's : RST / N° du QSO (commençant par 001) / prénom

Les logs sont à envoyer avant le 31.03.1995 à : Dr. Roswitha Otto, DL6KCR, Eupener Str. 62, D-50933 Köln, Allemagne

Le décompte des points paraîtra le mois prochain car le règlement de ce contest a changé et j'ai quelques problèmes de traduction en allemand et c'est Andy F5MYW qui va avoir la gentillesse de le faire pour moi.

YL-OM Contest :

SSB : du 11.02.1995 à 14.00 TU au 13.02.1995 à 02.00 TU

CW : du 25.02.1995 à 14.00 TU au 26.02.1995 à 02.00 TU

Fréquences : 80 à 10 mètres.

Procédure : Les OM's appellent CQ YL et les YL's appellent CQ Test. Report : RS(T) + N° du QSO + QTH (contrées DXCC, état ou province pour les W / VE). Points : 1 Point par QSO, la même station ne comptera qu'une fois par bande. TRES IMPORTANT : Les YL's ne comptent que les OM's et les OM's ne comptent que les YL's !

Multiplicateurs : 1 par contrée DX, état US, Province VE,

Score : Multiplier les points des QSO's par le Total des Multi.

Pour les stations n'utilisant que 100 Watts (ou moins) en CW et 200 Watts PEP en SSB, Multiplier votre score par 1.5.

OBSERVATIONS : Participation limitée à 24 h sur les 36 h, et les périodes d'arrêt seront notées sur le log. Les logs sont à envoyer à : Mrs Carla Watson, WO6X, 473 Palo Verde DDr, SUNNYVALE, CA 94086, USA.

SUR L'AGENDA

EUROPE

SUEDE

Le radio-club SK3JR utilise l'indicatif 7S3OWG jusqu'au 17 juin. Une affaire pour les chasseurs du WPX.

VATICAN

W9SI devrait y être actif jusqu'à fin mars.

ASIE

MALAISIE



PB0ALB sera actif en 9M6 (EST) jusqu'au 8 mars avec l'indicatif 9M8PFB uniquement en SSB.

SPRATLEY

Une expédition est prévue au courant d'avril (1ère quinzaine). L'indicatif serait DU0K. L'opérateur en serait K5OVC. Affaire à suivre...

AFRIQUE

UGANDA



DL8AAI et son épouse 5X4A sont actifs pour 1 an au Nord de l'Ouganda. QSL via DL8AAM.

AMERIQUES

ILES DE PAQUES



Une activité est prévue par KK6EK, fin août/début septembre. Indicatifs prévues XR0Y et XR0G. Il y aurait 12 opérateurs.

ANTARCTIQUE

L'INFORMATION DE QRZ DX

REPONSE PAR LE DX news sheet donne quelques informations sur l'activité dans le sud.

KC4/KK6KO et KC4/KA6JNI sont actifs à Palmer station (Auvers Island), QSL via les indicatifs personnels. KC4USB est à Byrd Surface Camp (QSL K4MZU). KC4AAG est à la base de Terra Nova Bay. CE9MFK est à Yelcho base. LW8EYK/Z à Livingston Island (QSL LU4EDL). VE3OOG/P et HC1JXC/P (QSL K4MZU) sont à Patriot Hills base. IA0PS est à Terra Nova Bay.

MERCI À...

DJ9ZB, F6OIE, FB1TSV, F6KGT, G4SKM, I2UIY, ARI, CQ mag, LNDX, URE.

NOUVELLES DU CAMEROUN

Notre ami Michel TJ1MR est rentré en France après un long séjour dans ce pays. Voici quelques photos de son départ.



Adieu... Peut-être au revoir.



TJ1FN, Félix, supportant la D3W diplôle bandes W de Crushcraft, achetée chez Louis F6GFF.



Une antenne au-dessus des palmiers... c'est super beau !

SSTV & FAX

Vos plus belles réceptions en SSTV ou en FAX méritent d'être partagées !
Envoyez vos images sur disquette (si format PC) ou, directement, des photos en couleur à la rédaction de *MEGAHERTZ MAGAZINE*. Elles seront publiées dans ces pages.



Photo 1 par Bertrand LE PAPE

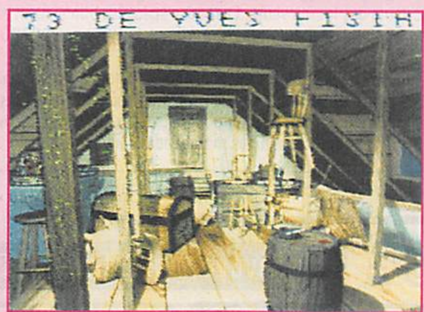


Photo 2 par Constant ORTH



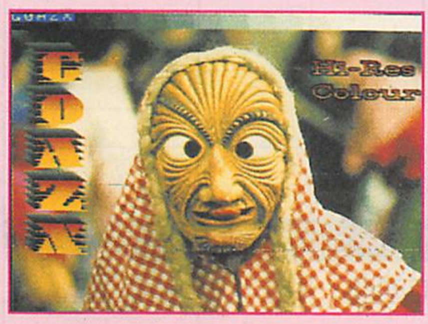
Photo 3 par Jean-Claude SORAIS



Photo 4 par André MAMET, F6CBL



Photos 5 et 6 par Roger HECK





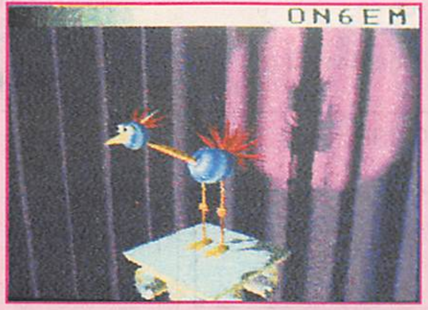
Photos 7 et 8 par Philippe COLLIOT



Photo 9 par Bertrand LAMBALIEU, F5NTS



Photo 10 par Bertrand LAMBALIEU, F5NTS





Photos 11 et 12 par Serge DELEPINE, ONL848

CATALOGUE SORACOM 95

COMMANDE POUR L'ÉTRANGER
Le paiement peut s'effectuer soit par un virement international, soit par Eurochèque signé au dos, soit par chèque libellé en monnaie locale, les frais étant à la charge du client. Le paiement par carte bancaire doit être effectué en franc français. Les chèques émis aux Etats-Unis et libellés en dollars sont acceptés pour les petites sommes inférieures à 36 F. Le paiement par coupon-réponse est admis. La valeur de l'IRC est de5,10 F au 1/8/93 (uniquement pour les clients hors de France et Dom-Tom).

Payement can be done either with an international transfer or with an "Eurocheque" signed on the back, or with a cheque in local money but fees at your charger. Payement by credit card must be done in french francs (FF). Cheques from USA, in US dollars are accepted. For small amounts, less than 36 FF, payement can be done IRC (only for customers outside France or Dom-Tom). The value for an IRC is 5,10 FF (on 1/8/93).

Commande : La commande doit comporter tous les renseignements demandés sur le bon de commande (désignation et référence si celle-ci existe). Toute absence de précisions est sous la responsabilité de l'acheteur. La vente est conclue dès acceptation du bon de commande par notre société, sur les articles disponibles uniquement.
Les prix : Les prix indiqués sont valables du jour de la parution du catalogue jusqu'au mois suivant ou le jour de la parution du nouveau catalogue, sauf erreur dans le libellé de nos tarifs au moment de la fabrication du catalogue, et de variation de prix importants des fournisseurs. La remise spéciale abonné n'est pas applicable aux articles en promotion.
Livraison : La livraison intervient après le règlement. Les délais de livraisons étant de 10 à 15 jours environ, SORACOM ne pourra être tenu pour responsable des retards dû aux transporteurs ou grèves des services postaux.
Transport : La marchandise voyage aux risques et périls du destinataire. La livraison se faisant par colis postal ou par transporteur. Les prix indiqués sur le bon de commande sont valables sur toute la France métropolitaine, + 20 F par article pour Outre-Mer par avion et au-dessus de 5 kg nous nous réservons la possibilité d'ajuster le prix de transport en fonction du coût réel de celui-ci. Pour bénéficier de recours possible nous invitons notre aimable clientèle à opter pour l'envoi en recommandé. A réception des paquets, toute détérioration doit être signalée.
Réclamation : Toute réclamation doit intervenir dans les dix jours suivants la réception des marchandises.

BON DE COMMANDE

à envoyer aux Editions SORACOM – BP 7488 - 35174 BRUZ

DESIGNATION	REF.	QTE	PRIX	MONTANT

ATTENTION : + PORT INDIQUE A CHAQUE ARTICLE

SI LE PORT N'EST PAS INDIQUE : FORFAIT 30F. jusqu'à 250F. de commande + 10% au delà de 250F.

POUR TOUT ENVOI PAR AVION : DOM-TOM et étranger PORT NOUS CONSULTER

Vous êtes abonné à la revue ? oui ❑ non ❑

Je joins mon règlement chèque bancaire ❑ chèque postal ❑ mandat ❑

Facultatif : recommandé + 20 FF

Attention : recommandé étranger + 30 FF

MONTANT GLOBAL

PAYEZ PAR CARTE BANCAIRE

Date d'expiration *Signature*

(inscrire les numéros de la carte, la date et signer)

Date **Signature**

MHz 144

Nom : **Prénom :**

Adresse :

Code Postal : **Ville :**

ECRIRE EN MAJUSCULES

Afin de faciliter le traitement des commandes, nous remercions notre aimable clientèle de ne pas agrafer les chèques, et de ne rien inscrire au dos.





Distributeur KENWOOD, BENCHER, VIMER, ZX-YAGI, KANTRONICS...

ICS Group • Les Espaces des Vergers • 11, rue des tilleuls • 78960 Voisins-le- Bretonneux
Tél. (16-1) 30 57 46 93 • Fax (16-1) 30 57 54 93

SPECIAL RADIOAMATEUR

KENWOOD

S.A.V. ASSURÉ PAR I.B.T.SA
LABORATOIRE AGRÉE KENWOOD



TS-950SDX • HF / TOUS MODES



TS-850S / SAT • HF / TOUS MODES



TM-255E • VHF / TOUS MODES
TM-455E • UHF / TOUS MODES





TH-22E
PORTABLE
FM / VHF

TH-42E
PORTABLE
FM / UHF

TH-28E
PORTABLE
FM / VHF

TH-48E
PORTABLE
FM / UHF

TH-79E
PORTABLE FM
VHF - UHF



TS-450S / SAT • HF / TOUS MODES
TS-690S • HF / 50 MHz / TOUS MODES

TM-251E • VHF / FM
TM-451E • UHF / FM





TS-140S • HF / TOUS MODES

TM-733E • VHF - UHF / FM



RZ-1 • RECEPTEUR
0,5 à 905 MHz



TS-50 • HF / TOUS MODES

TS-790 • VHF / UHF / TOUS MODES



R-5000 • RECEPTEUR HF

ACHETEZ MALIN ! Téléphonez nous vite !

APPELEZ IVAN (F5RNF) AU

(16-1) 30 57 46 93

DE 10H00 A 12H30 & DE 14H00 A 19H00 • FERMÉ DIMANCHE ET LUNDI



FT-900

ÉMETTEUR/RÉCEPTEUR HF COMPACT

LE NOUVEAU CONCEPT DU TRAFIC EN MOBILE

MRT·0894·1·

Le FT-900 est un émetteur/récepteur HF compact et performant, utilisable aussi bien en station fixe qu'à bord d'un véhicule.

■ Emission 100 W HF en CW, SSB et FM (25 W en AM) sur les bandes amateurs. ■ Réception à couverture générale de 100 kHz à 30 MHz. ■ Afficheur LCD avec vu-mètre bargraph triple mode. ■ Quatre microprocesseurs pour une utilisation des plus simples. ■ Double synthétiseurs digitaux directs (DDS). ■ Stabilité et précision assurées par oscillateur unique. ■ 2 VFO indépendants pour chaque bande (20 au total) avec mémorisation des paramètres. ■ Commande par encodeur magnétique au pas de 2,5, 5 et 10 Hz. ■ 100 mémoires multifonctions et 10 mémoires de limite par VFO. ■ Scanning multifonctions. ■ Inversion bande latérale en CW. ■ Décalage de BFO ajustable pour TNC et codeurs. ■ CW full/semi-break-in avec moniteur de télégraphie. ■ Speech processeur BF ajustable. ■ Préampli HF réception de haute performance. ■ Fonction IPO (optimisation point d'interception). ■ Atténuateur 12 dB. ■ Filtre notch et IF shift. ■ Noise blanker, squelch tous modes. ■ Refroidissement assuré par radiateur et ventilation forcée. ■ Commutation rapide TX/RX en QSK-CW. ■ Connecteurs séparés pour RTTY et Packet. ■ Conception modulaire avec utilisation de composants CMS assurant efficacité, fiabilité et maintenance aisée. ■ Alimentation 13,5 Vdc, 20 A. ■ Dimensions : 238 x 93 x 253 mm. ■ Le FT-900 ne pèse que 5,3 kg.





FACE AVANT DÉTACHABLE

La face avant détachable regroupe les commandes et contrôles les plus usuels et un large afficheur LCD multifonctions. Le kit de séparation YSK-900 permet d'installer celle-ci très facilement sur le tableau de bord, sa manipulation en mobile s'effectuant ainsi en toute sécurité, avec la meilleure visibilité de l'afficheur.

OPTIONS • Filtres à quartz à bande étroite (XF-110xxx). • Oscillateur compensé en température (TCXO-3). • Coupleurs automatiques d'antenne (interne ATU-2) avec 31 mémoires ou externe (FC-800 étanche), commandés depuis la face avant. • Interface commande par ordinateur. • Etc...



GENERALE ELECTRONIQUE SERVICES
RUE DE L'INDUSTRIE
Zone Industrielle – B.P. 46
77542 SAVIGNY-LE-TEMPLE Cdx
Tél. : (1) 64.41.78.88
Télécopie : (1) 60.63.24.85
Nouveau : Les promos du mois sur 3617 GES

G.E.S. – MAGASIN DE PARIS : 212, AVENUE DAUMESNIL - 75012 PARIS
TEL. : (1) 43.41.23.15 – FAX : (1) 43.45.40.04
G.E.S. OUEST : 1, rue du Coin, 49300 Cholet, tél. : 41.75.91.37
G.E.S. LYON : 5, place Edgar Quinet, 69006 Lyon, tél. : 78.52.57.46
G.E.S. COTE D'AZUR : 454, rue Jean Monet - B.P. 87 - 06212 Mandelieu Cdx, tél. : 93.49.35.00
G.E.S. MIDI : 126-128, avenue de la Timone, 13010 Marseille, tél. : 91.80.36.16
G.E.S. NORD : 9, rue de l'Alouette, 62690 Estrée-Cauchy, tél. : 21.48.09.30 & 21.22.05.82
G.E.S. PYRENEES : 5, place Philippe Olombel, 81200 Mazamet, tél. : 63.61.31.41
G.E.S. CENTRE : Rue Raymond Boisdé, Val d'Auron, 18000 Bourges
tél. : 48.20.10.98 matin & 48.67.99.98 après-midi

Prix revendeurs et exportation. Garantie et service après-vente assurés par nos soins. Vente directe ou par correspondance aux particuliers et aux revendeurs. Nos prix peuvent varier sans préavis en fonction des cours monétaires internationaux. Les spécifications techniques peuvent être modifiées sans préavis des constructeurs.